

POROČILO REGISTRA ARTROPLASTIKE VALDOLTRA 2017 - KOLKI



*Register artroplastike
Valdoltra*

Pripravili:

Vesna Levašič, dr. med.,

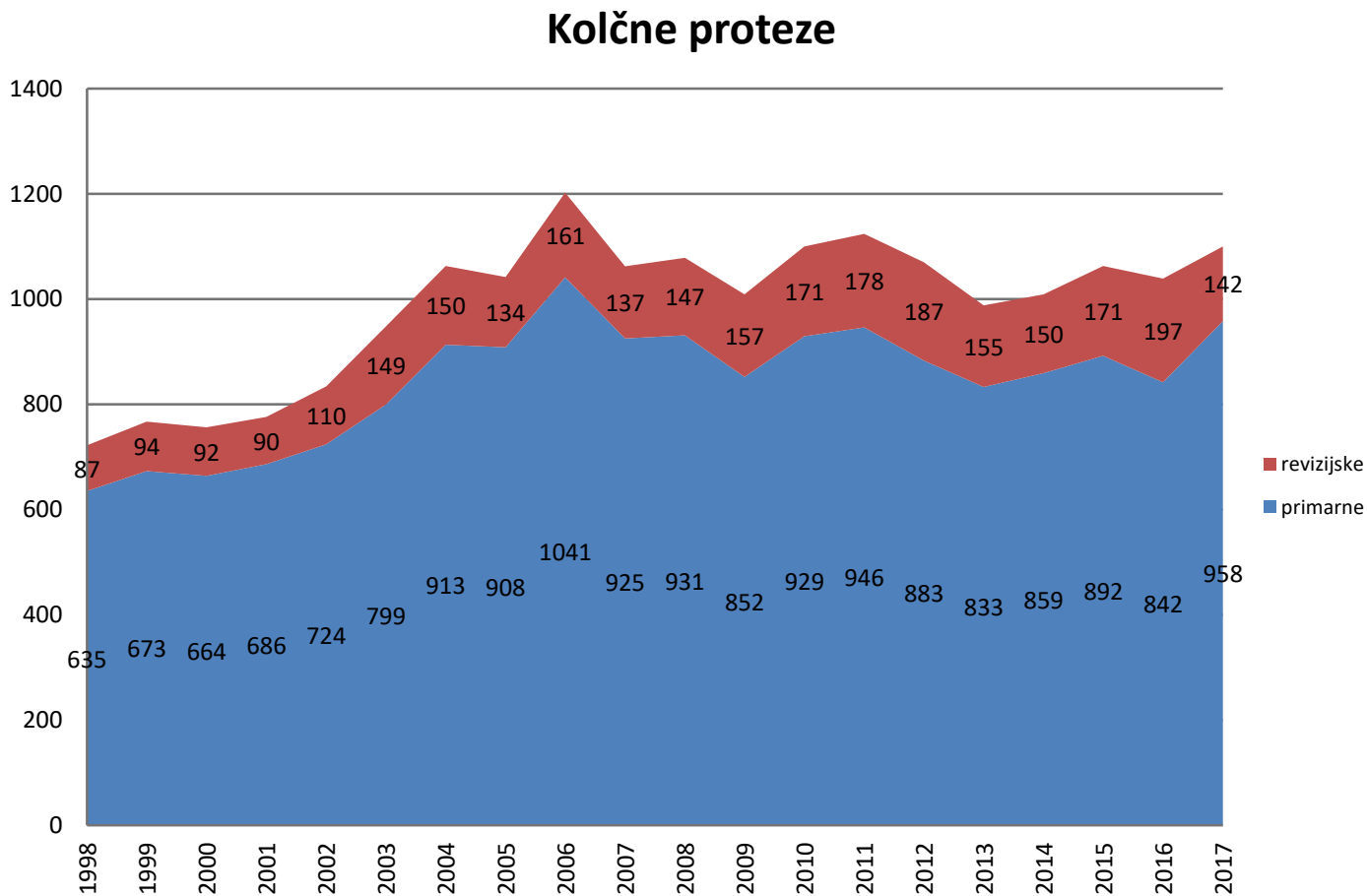
Denia Savarin,

prof. dr. Ingrid Milošev

december 2018

Za analizo uporabljeni računalniški programi: Birpis21, Excell, Tableau

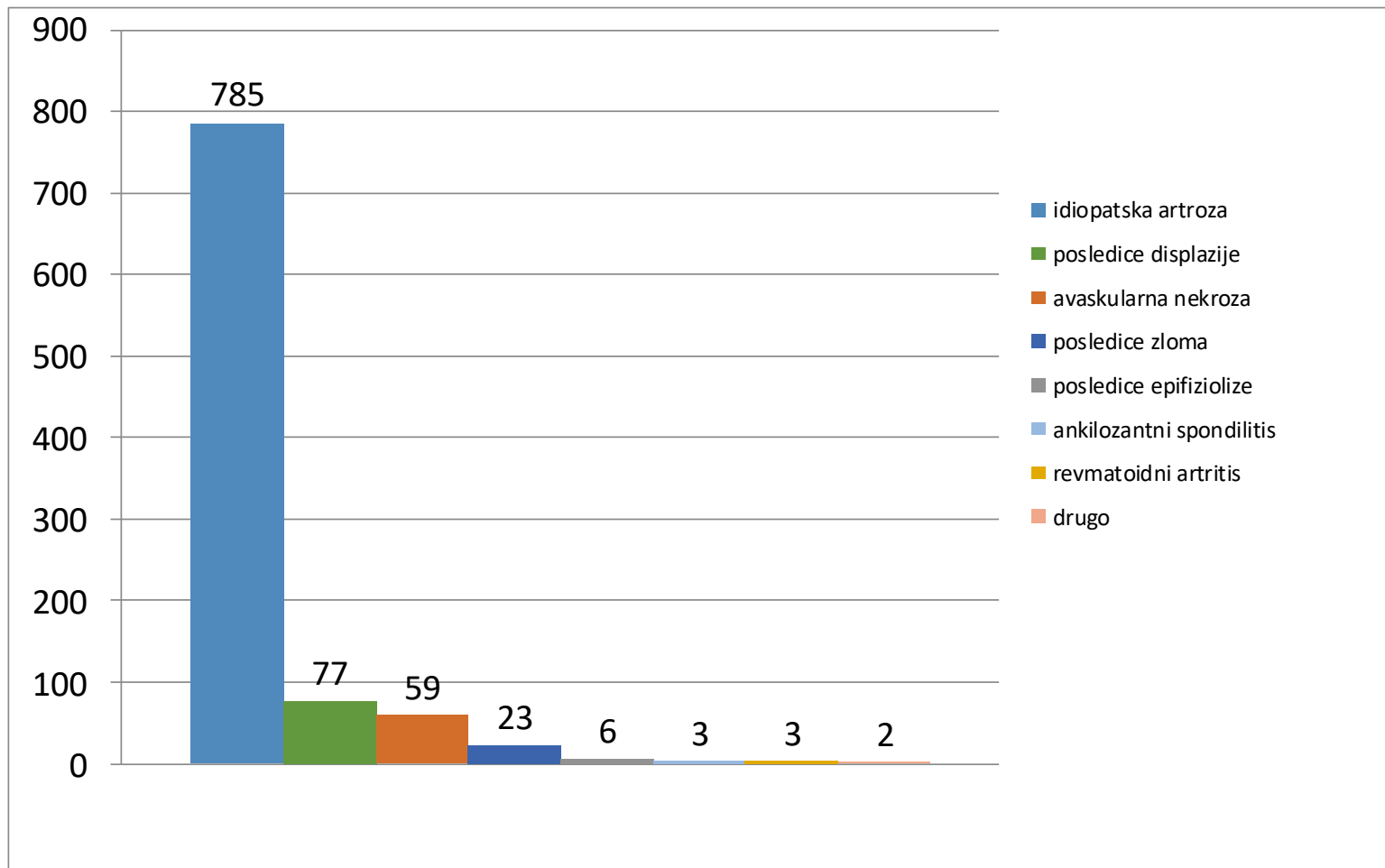
Število primarnih/revizijskih kolčnih protez po letih



Demografski podatki 2017

- Moški – ženske = 48% oz. 52%
- Povprečna starost = 63 let moški in 68 let ženske
- Desno - levo = 54% oz. 46%
- Povprečni predoperativni Harris Hip Score = 53 ± 17 točk
- 80 % pretežkih ali predebelih ($ITM \geq 25$)
- Operativni pristop v 65 % direktni lateralni, v 33 % anteriorni in v 2 % anterolateralni
- Povprečno trajanje operacije 67 ± 16 min
- Sistemska antibiotična profilaksa – 1 krat NE (alergija)

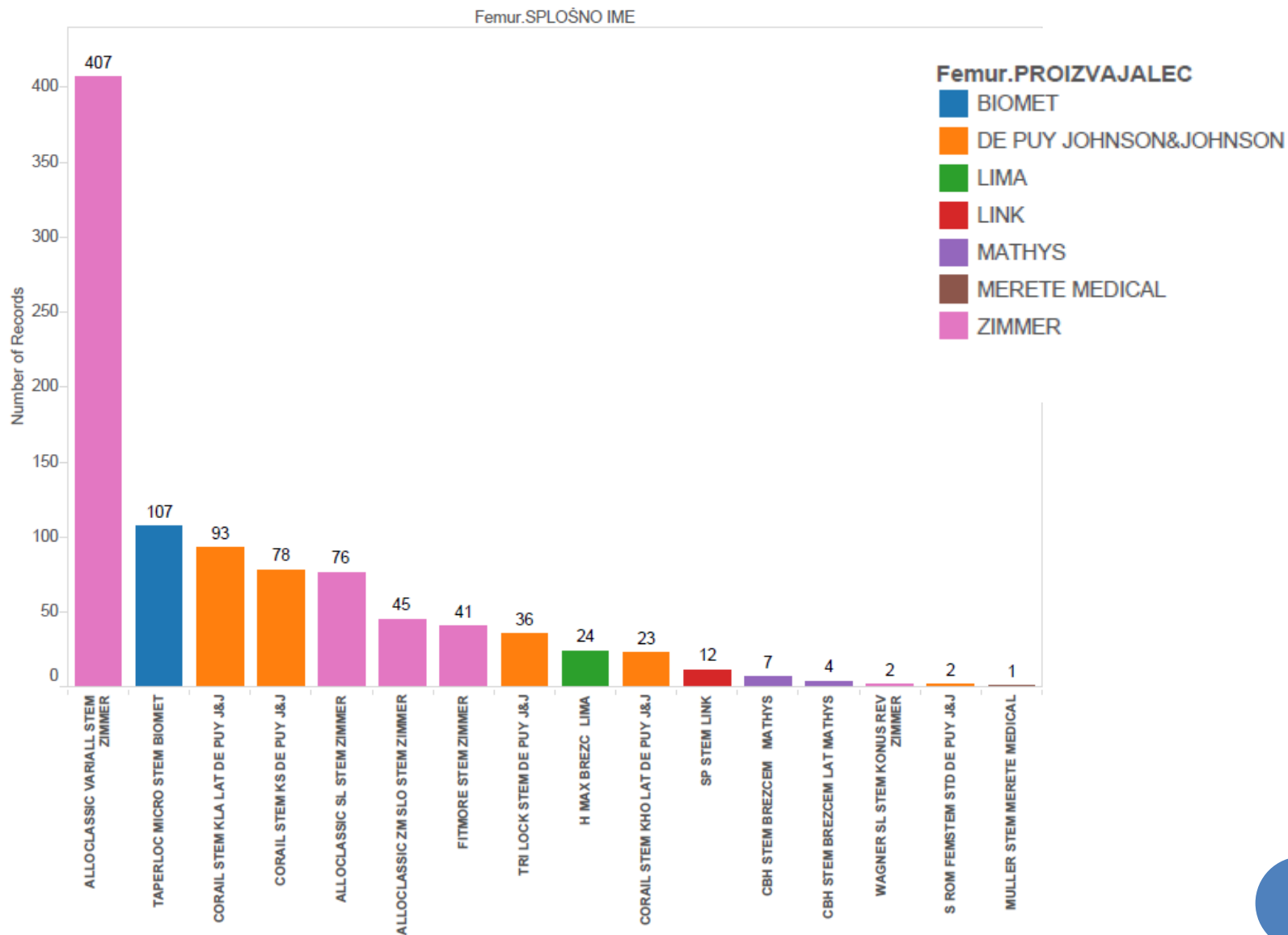
STRUKTURA GLEDE NA DIAGNOZO 2017



PRIMARNE OPERACIJE 2017

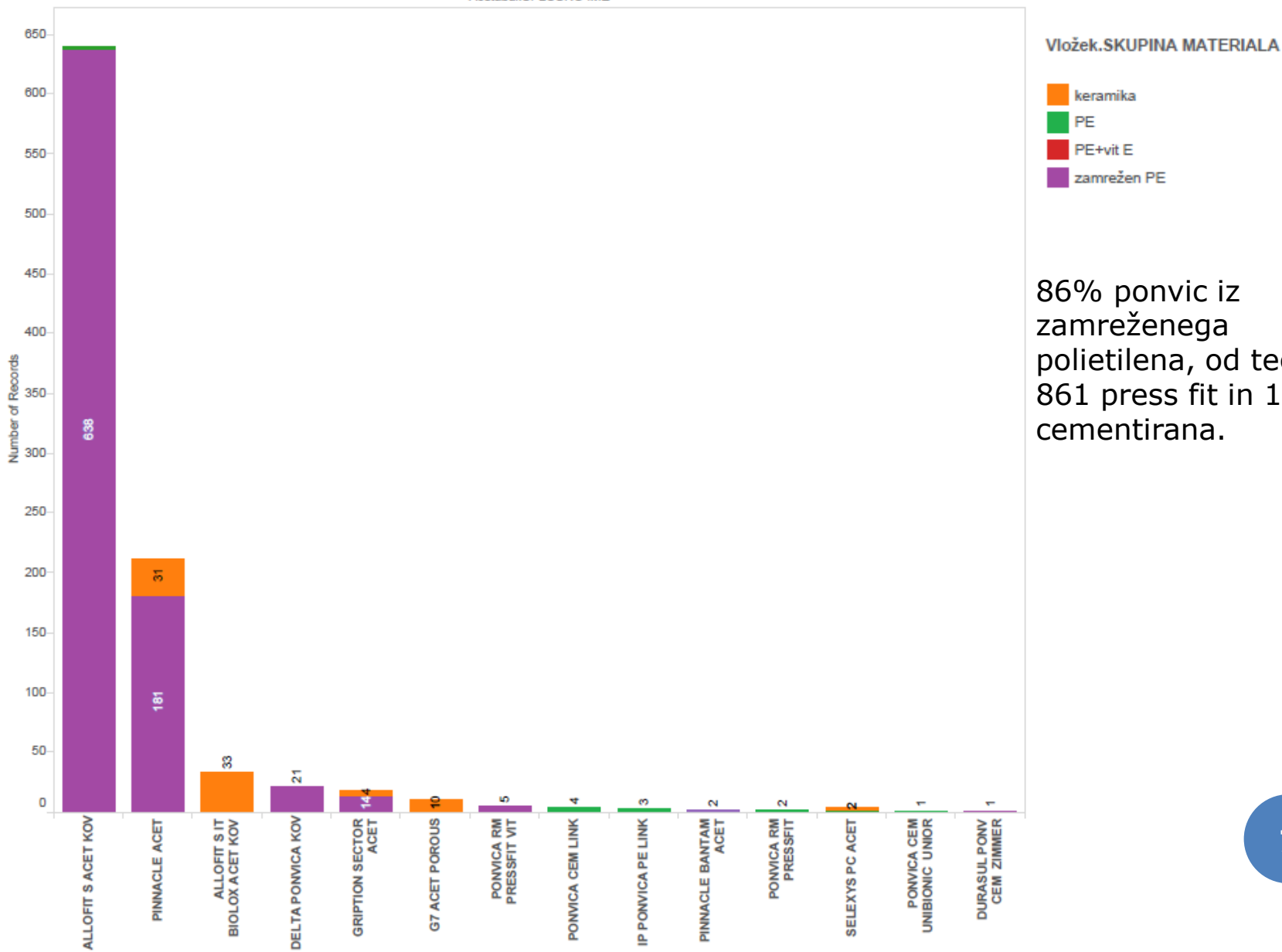
Vstavljen material

PRIMARNI STEMI V LETU 2017, vsota 958



PRIMARNE PONVICE V LETU 2017, VSOTA 958

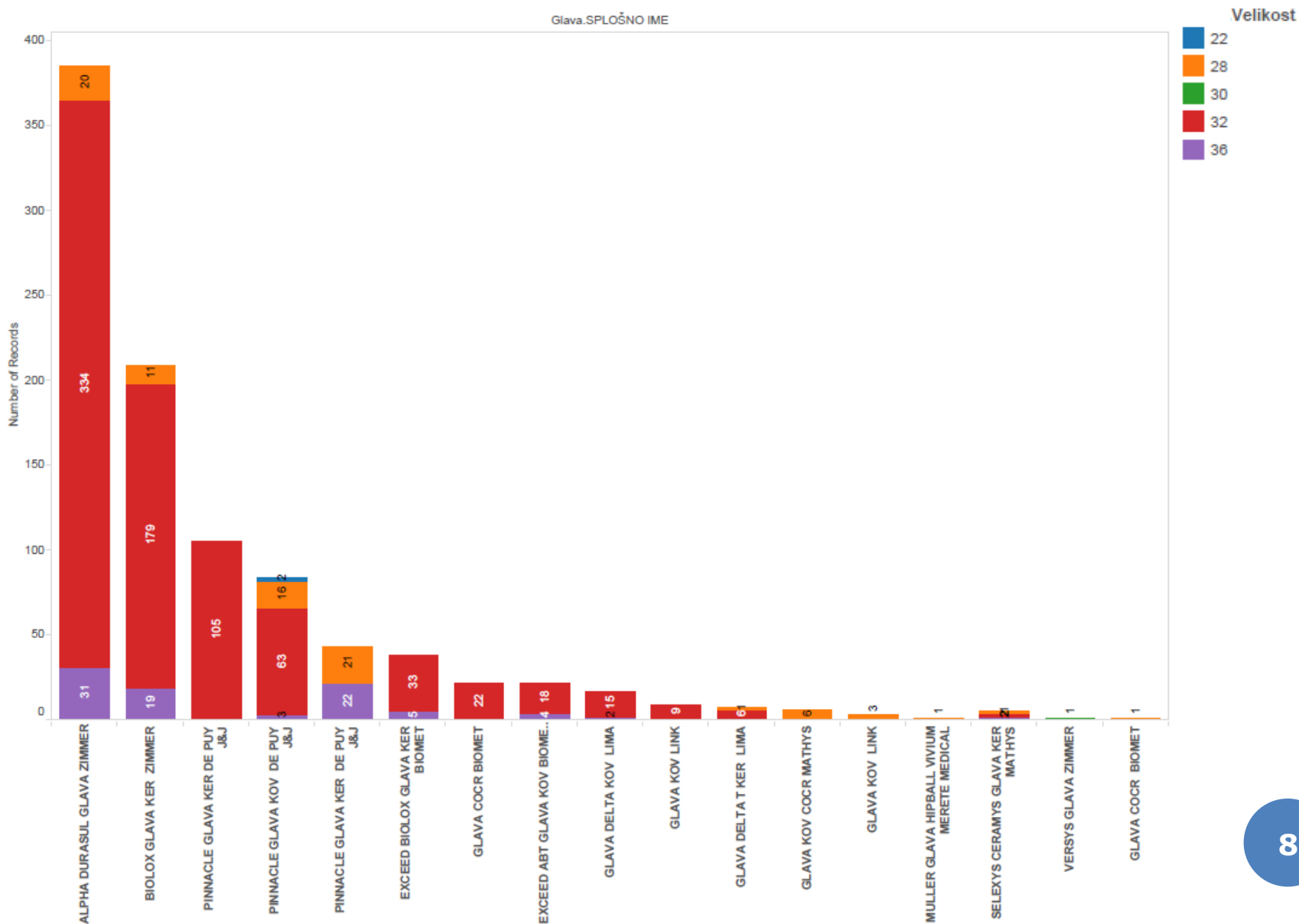
Acetabul.SPLOŠNO IME



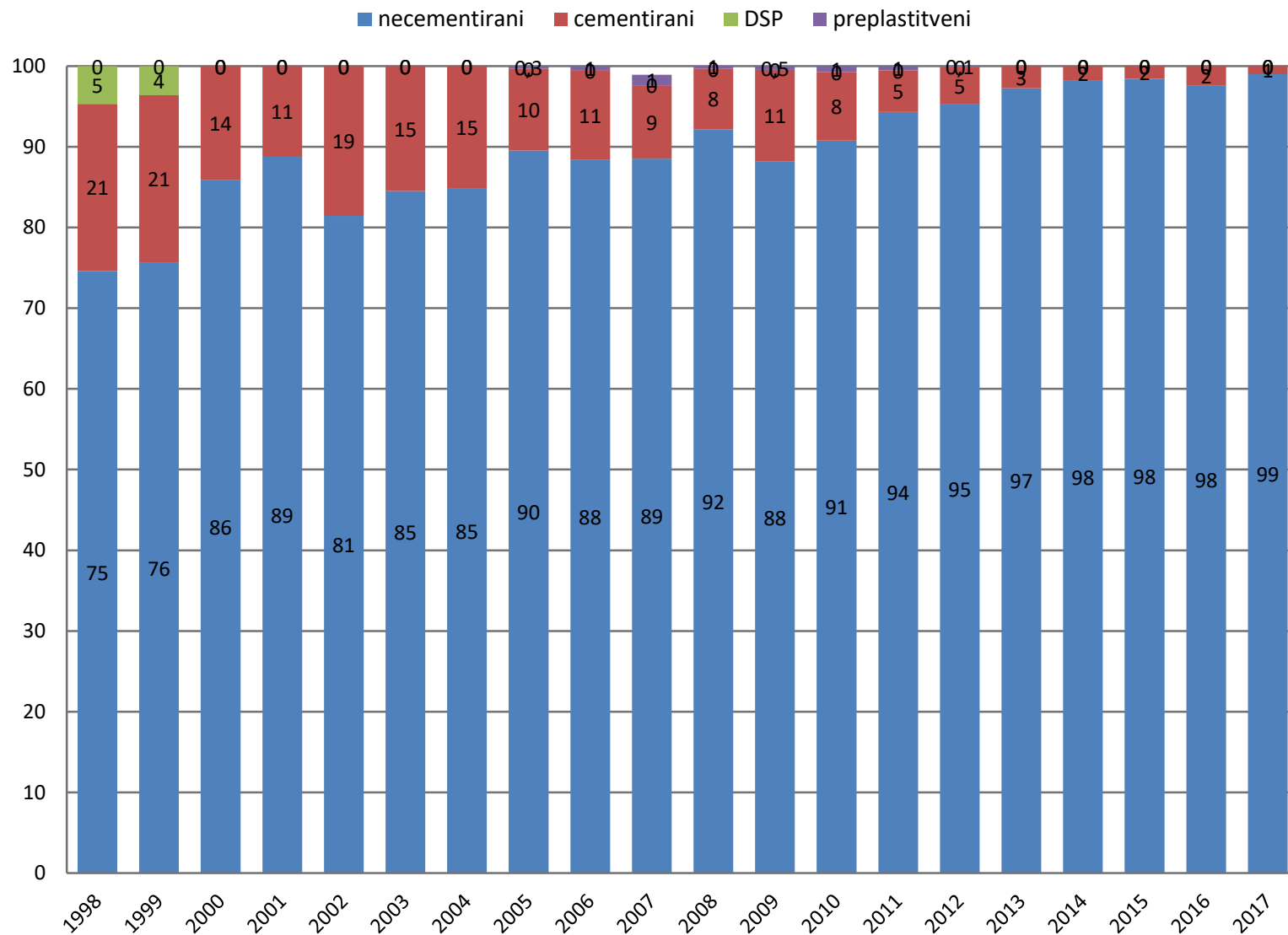
86% ponvic iz zamreženega polietilena, od tega 861 press fit in 1 cementirana.

PRIMARNE GLAVE V LETU 2017, vsota 958

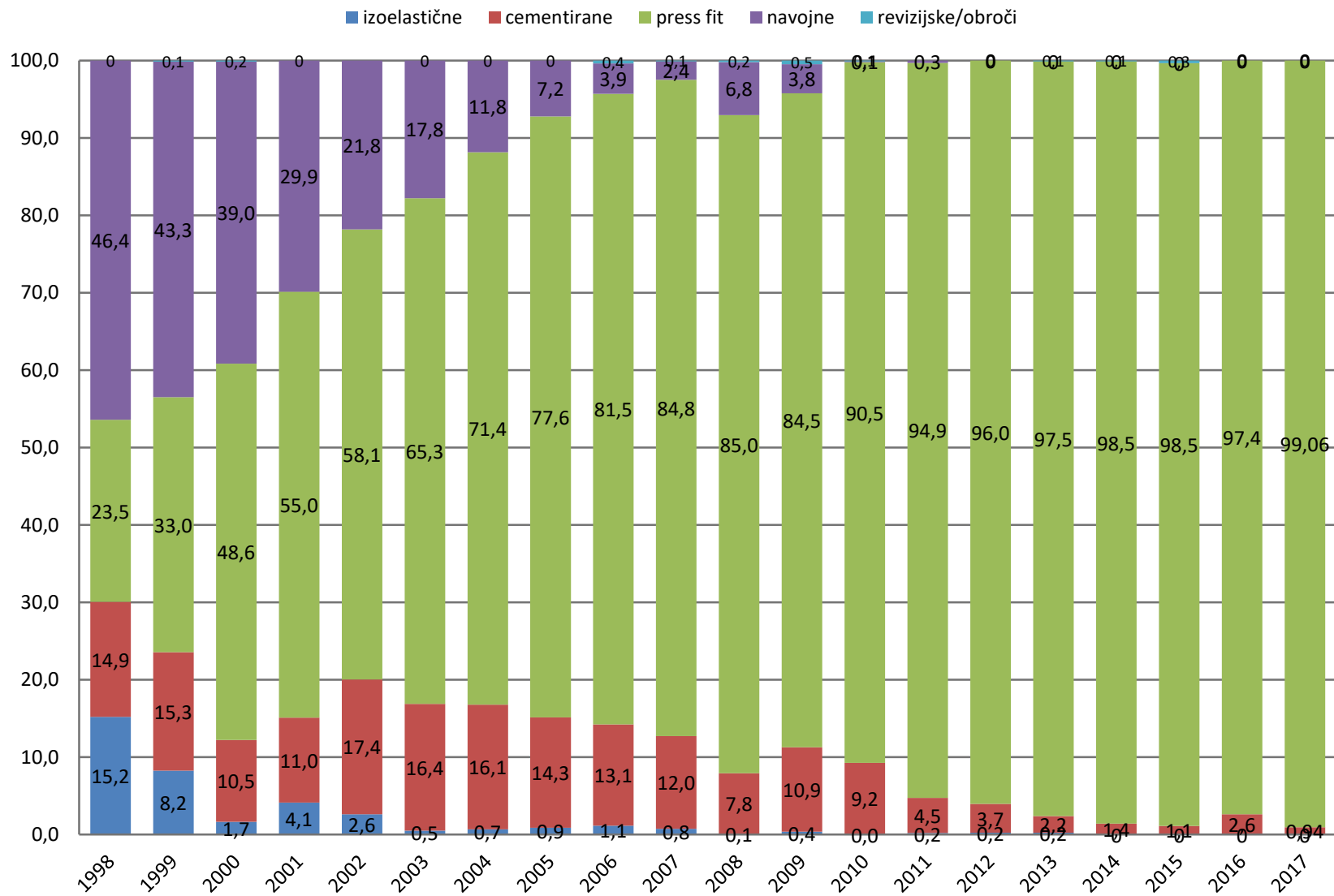
Glava.SPLOŠNO IME



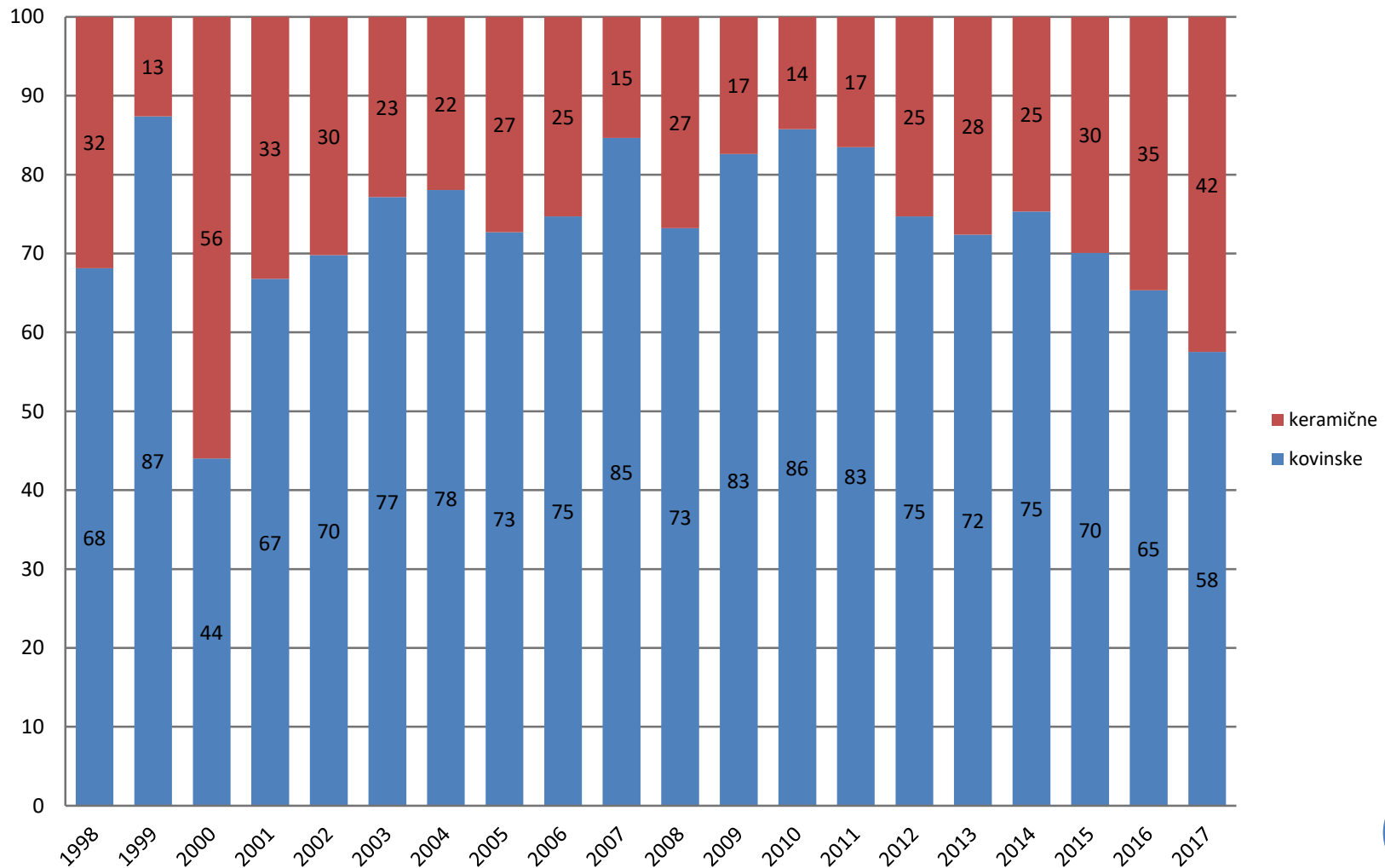
Cementirani, necementirani stemi, DSP ploščice in preplastitvene proteze 1998 - 2017



Delež primarnih ponvic 1998 - 2017

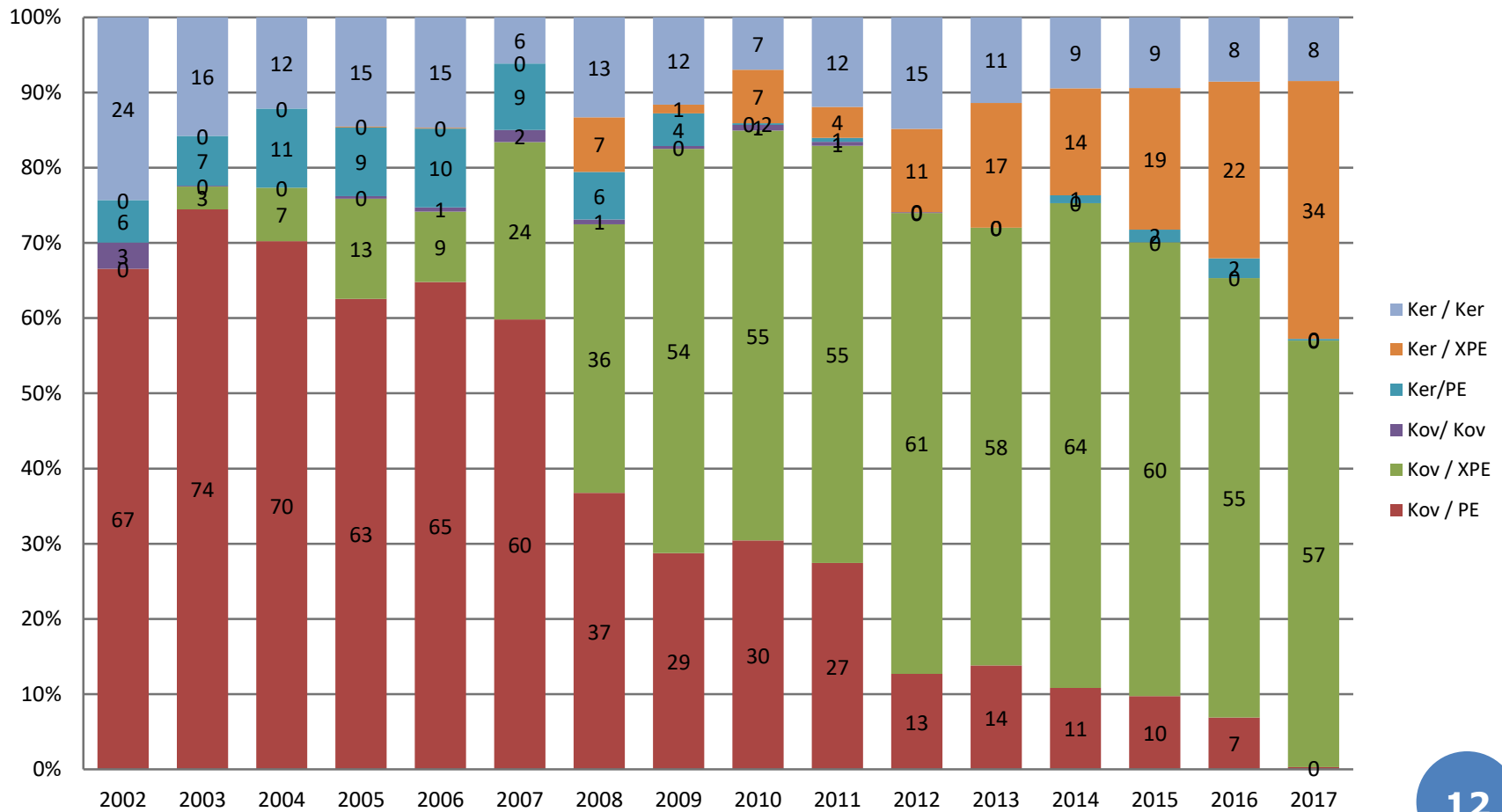


Delež kovinskih in keramičnih primarnih glav 1998 - 2017



OBREMENILNI SKLOP GLAVA / PONVICA

2002 DO 2017



REVIZIJSKE OPERACIJE 2017

Opravljenih 142 revizijskih operacij pri 131
bolnikih

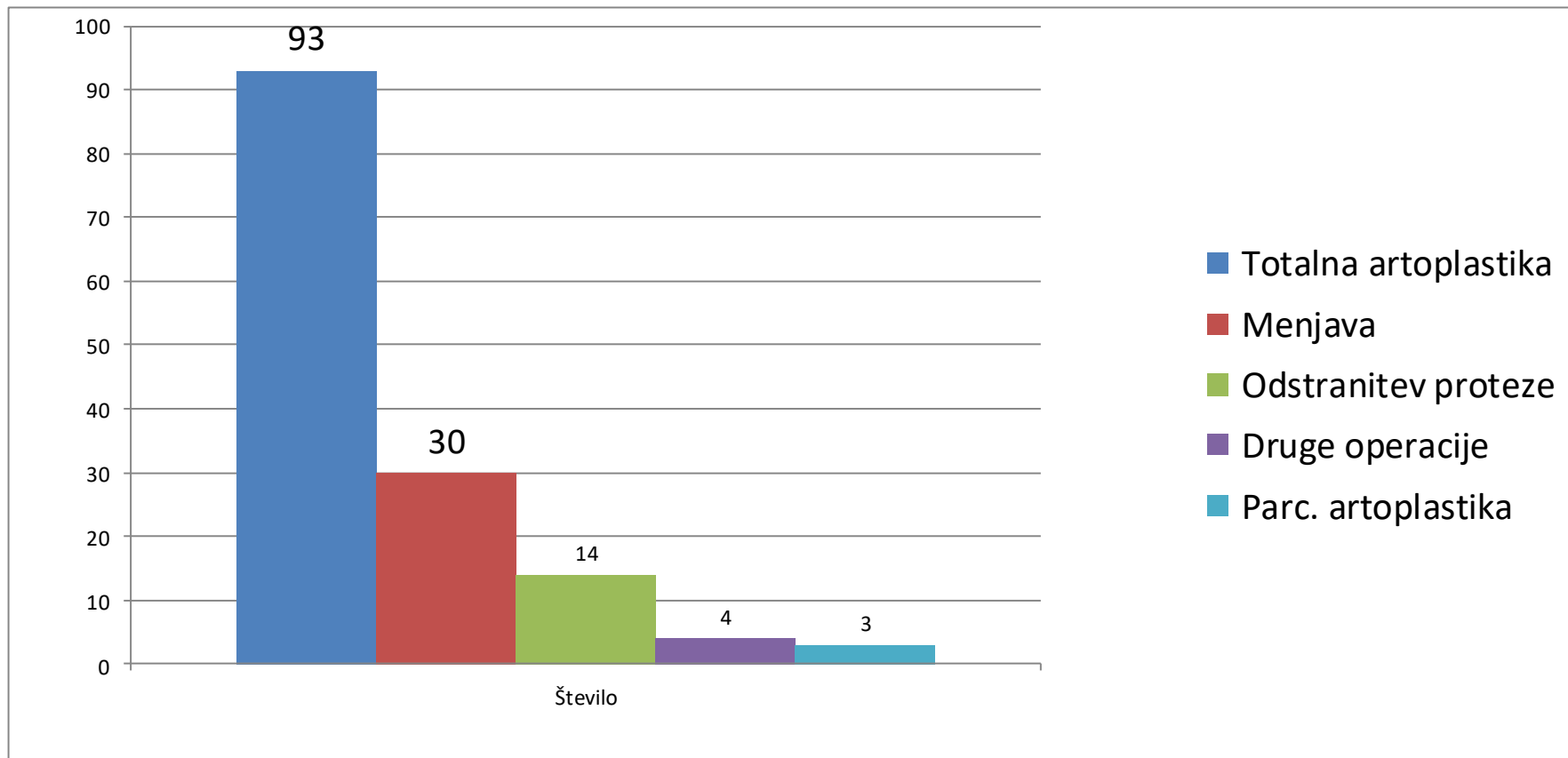
13
(9 bolnikov operiranih 2x v tem letu, 1 bolnik
operiran 3x)

Poleg tega 29 revizij brez menjave komponent.

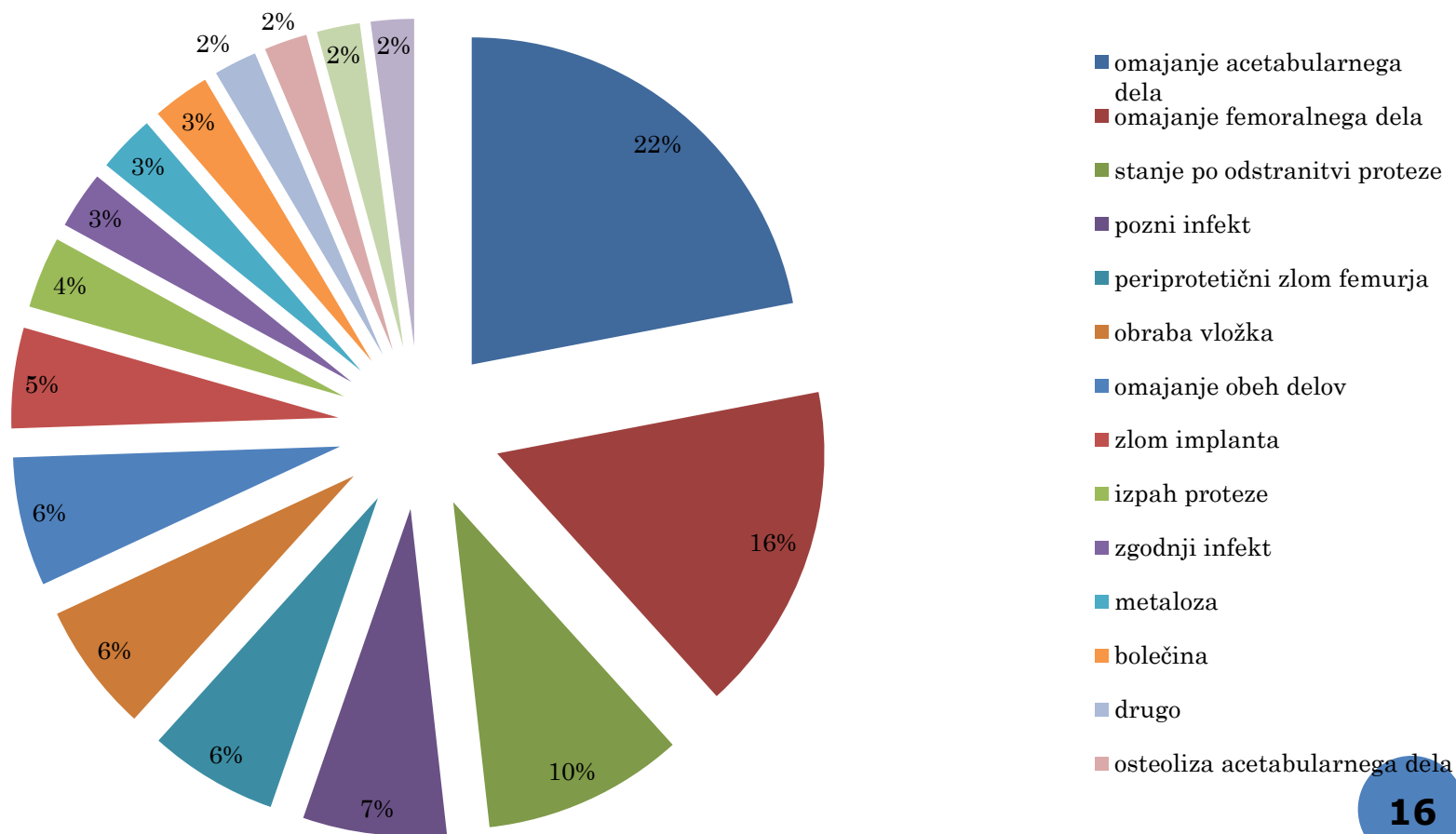
DEMOGRAFSKI PODATKI ZA REVIZIJE 2017

- Moški – ženske = 44% oz. 56%
- Povprečna starost = 67 let moški in 72 let ženske
- Desno - levo = 50% oz. 50%
- Povprečni predoperativni Harris Hip Score = 46 ± 19 točk
- 72 % pretežkih ali predebelih ($ITM \geq 25$)
- Operativni pristop v 94 % direktni lateralni
- Povprečno trajanje operacije 136 ± 52 min

STRUKTURA GLEDE NA PREDHODNE OP. 2017



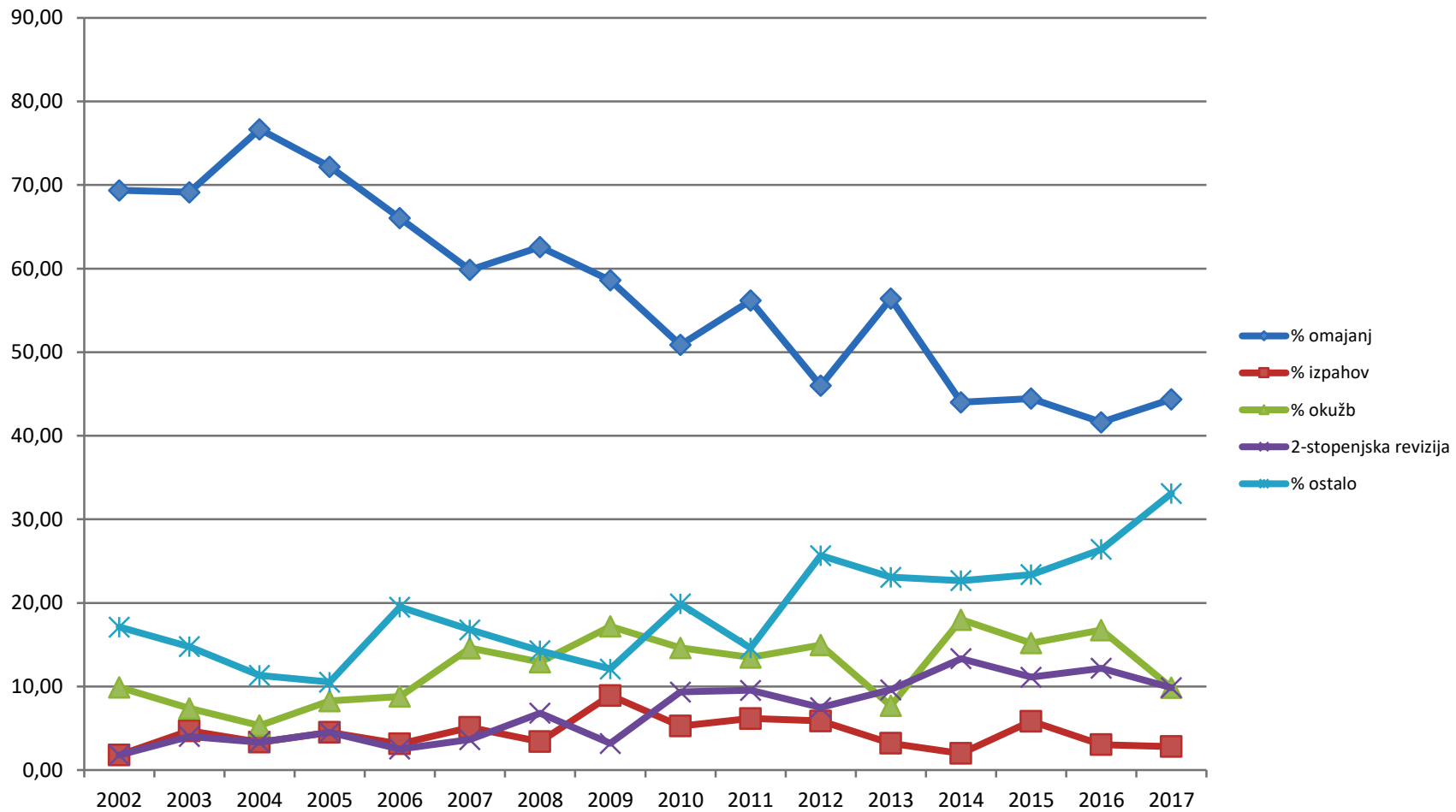
Struktura glede na vzrok revizije 2017



Vzrok za revizijo kolki vs. kolena 2002 - 2017

obdobje 2002-2017	Kolki (%)	Kolena (%)
Omajanje	57,39	18,77
Globoki infekt	12,19	24,40
Periprotetični zlom	7,31	2,71
2-stopenjska revizija	7,02	13,66
Ostalo (obraba PE, ...)	4,46	7,77
Izpah (dislokacija)	4,32	1,60
Zlom implanta	2,81	0,86
Osteoliza	2,44	0,00
Bolečina	2,06	8,18
Nestabilnost, neuravnanost, slaba gibljivost	0,00	14,16
Artroza drugega kompartenta	0,00	7,90

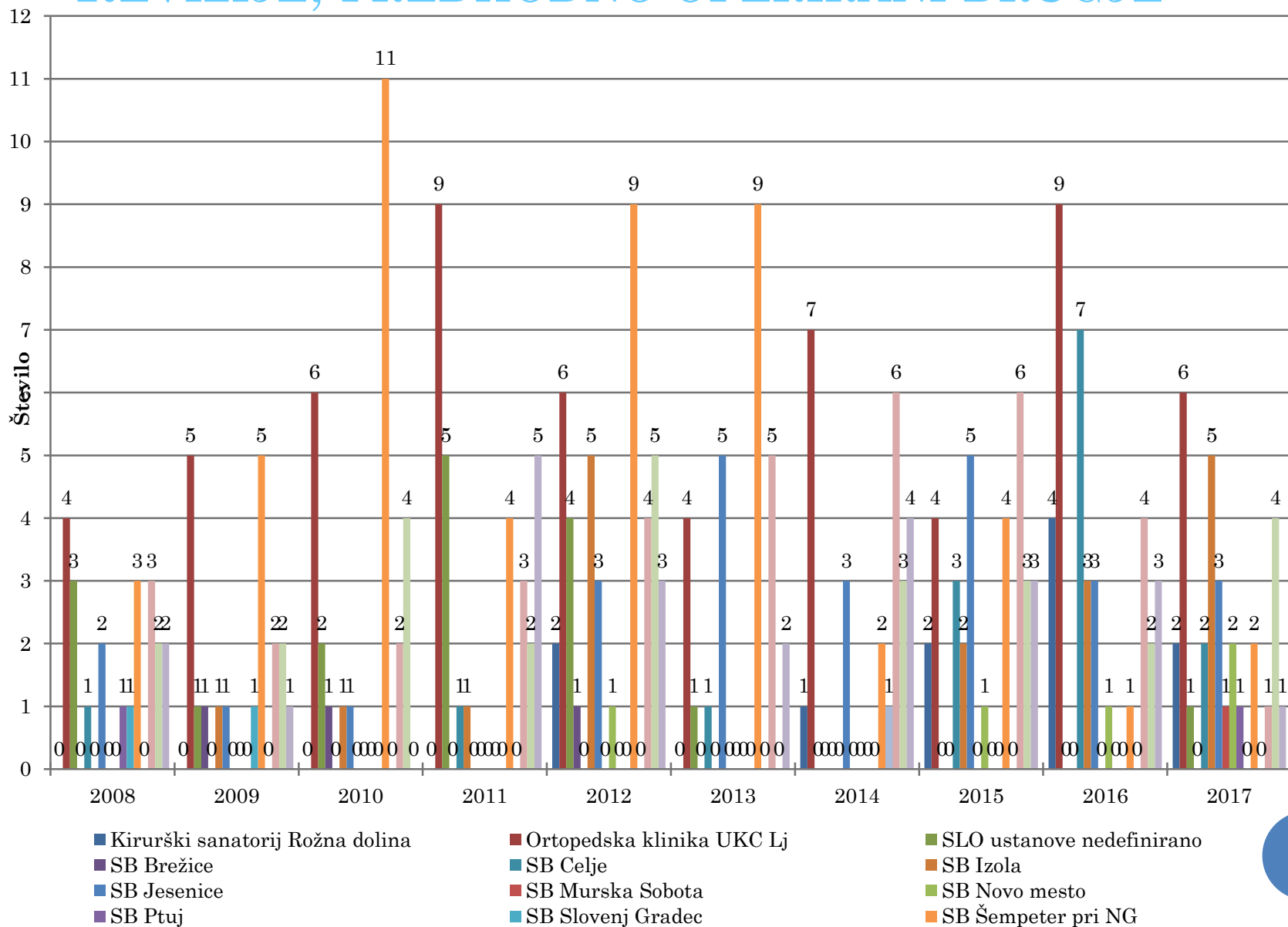
Vzrok revizije kolčnih protez od 2002 - 2017



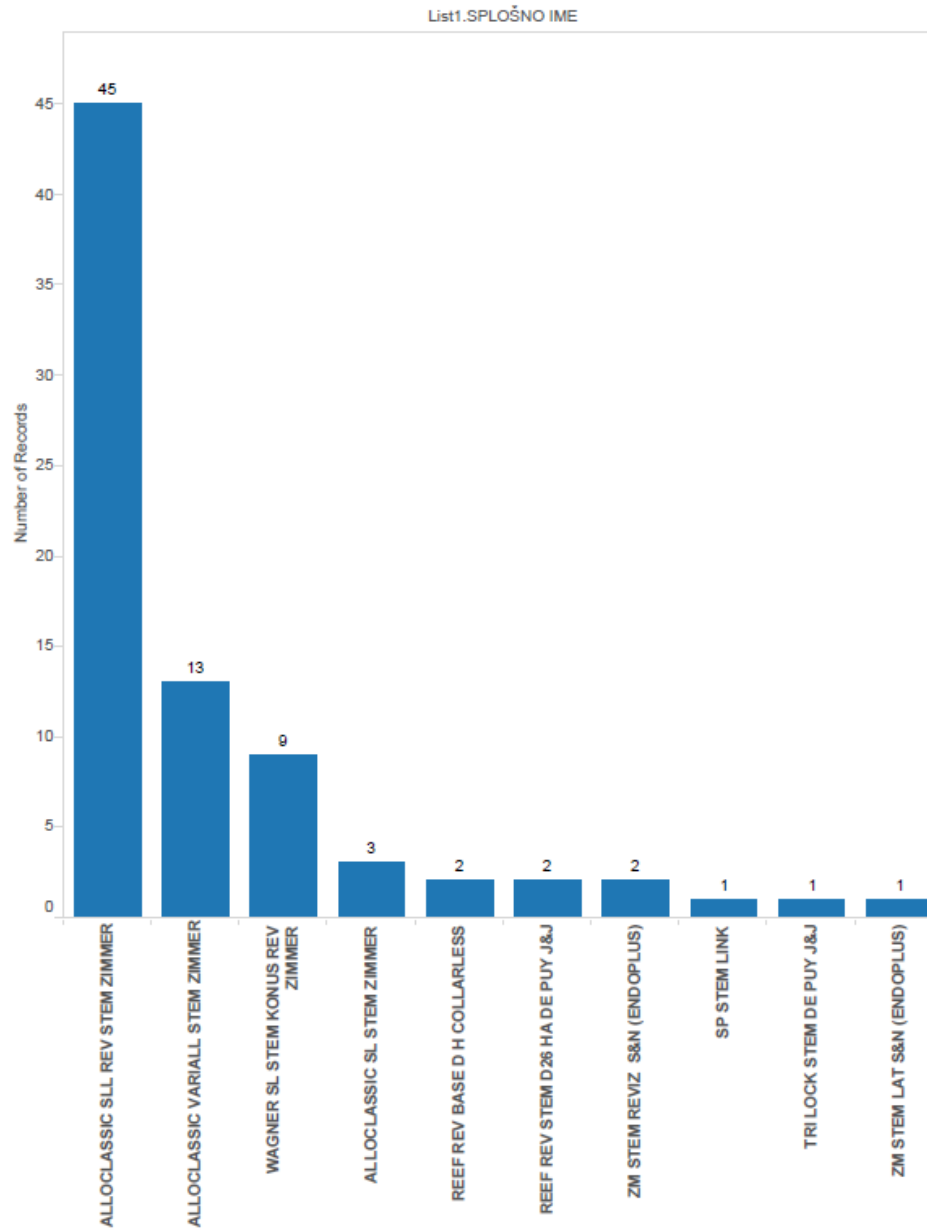
KOLIKO TUJIH PROTEZ KOLKA SMO REVIDIRALI?

Predhodna operacija drugje	Število	Procent (%)
2002	20	19,4
2003	28	18,8
2004	28	18,7
2005	17	12,8
2006	18	11,3
2007	13	9,5
2008	22	15,0
2009	20	12,7
2010	29	17,0
2011	30	16,9
2012	43	21,4
2013	27	17,3
2014	27	18,1
2015	33	19,3
2016	37	18,8
2017	31	21,8

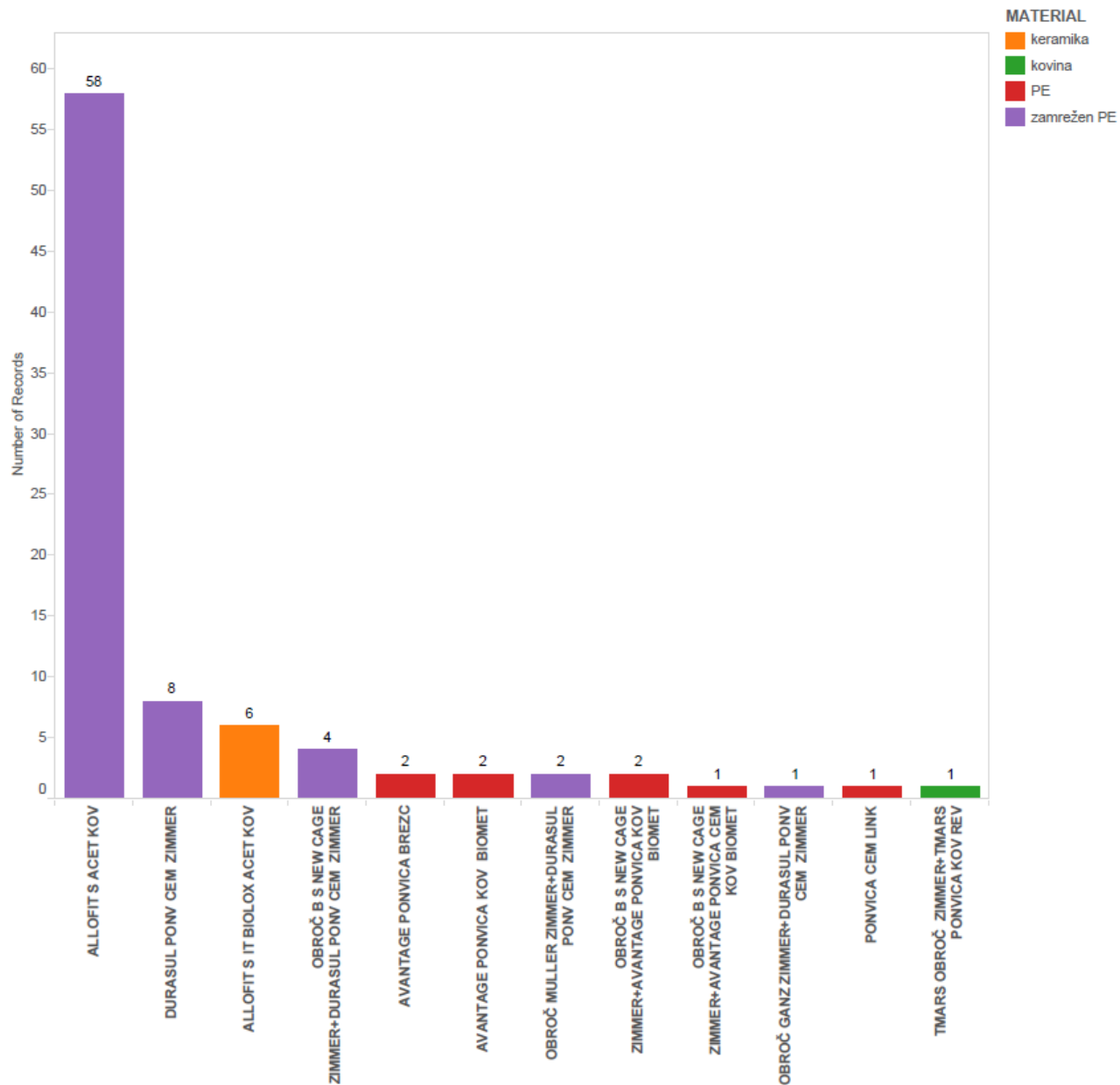
REVIZIJE, PREDHODNO OPERIRANI DRUGJE



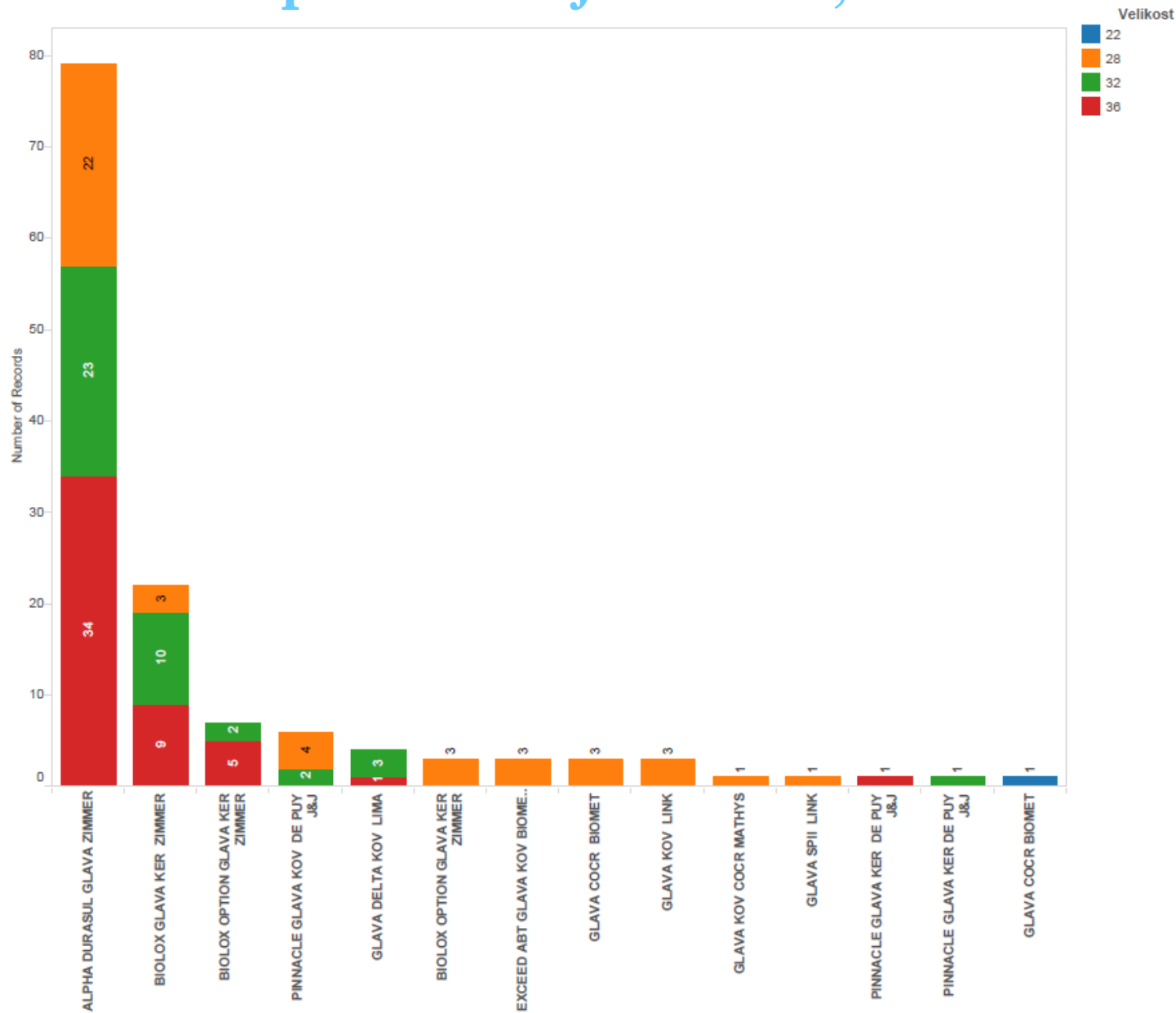
Stemi, uporabljeni pri revizijah 2017, vsota 79



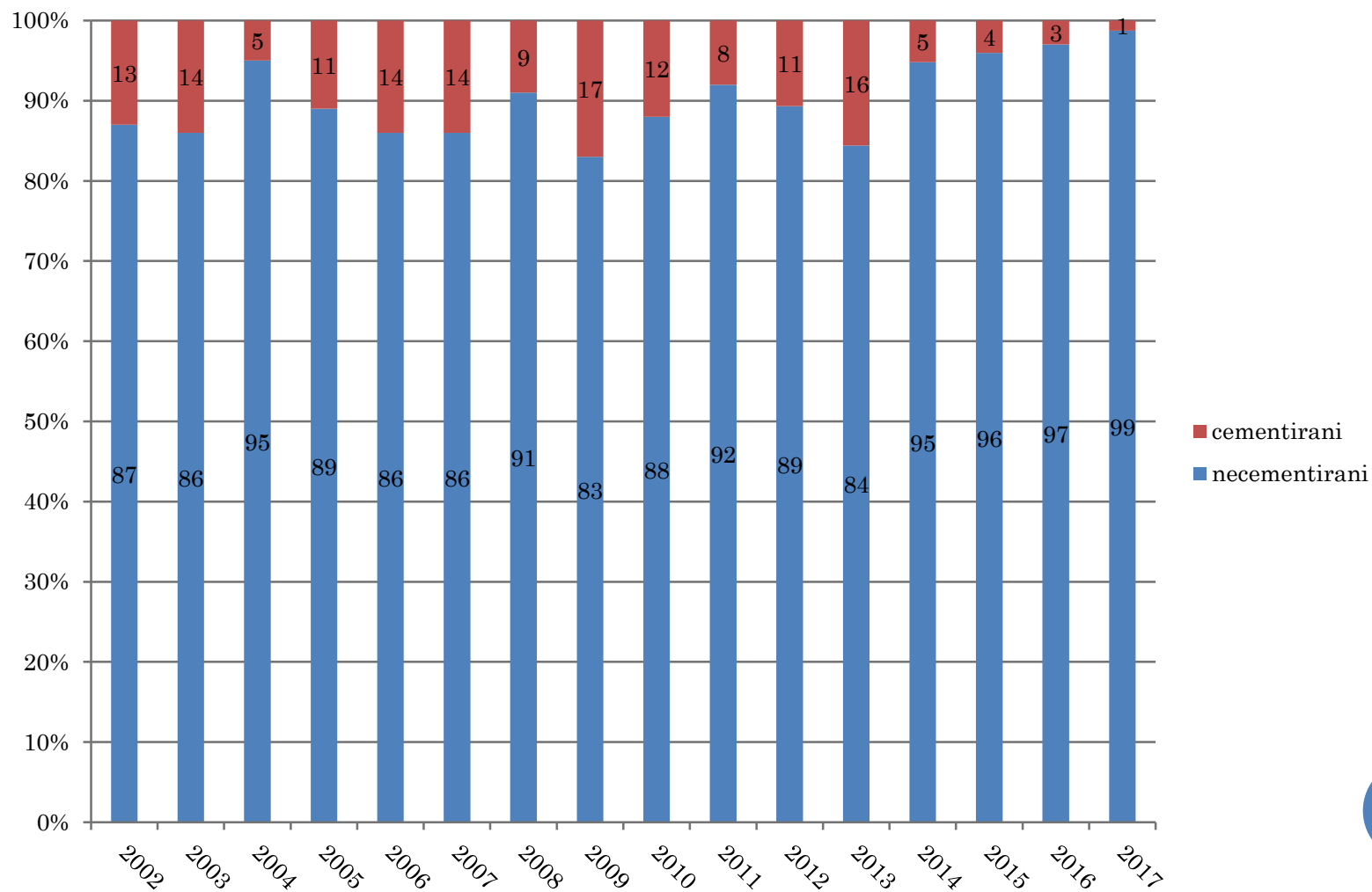
Ponvice pri revizijah 2017, vsota 89



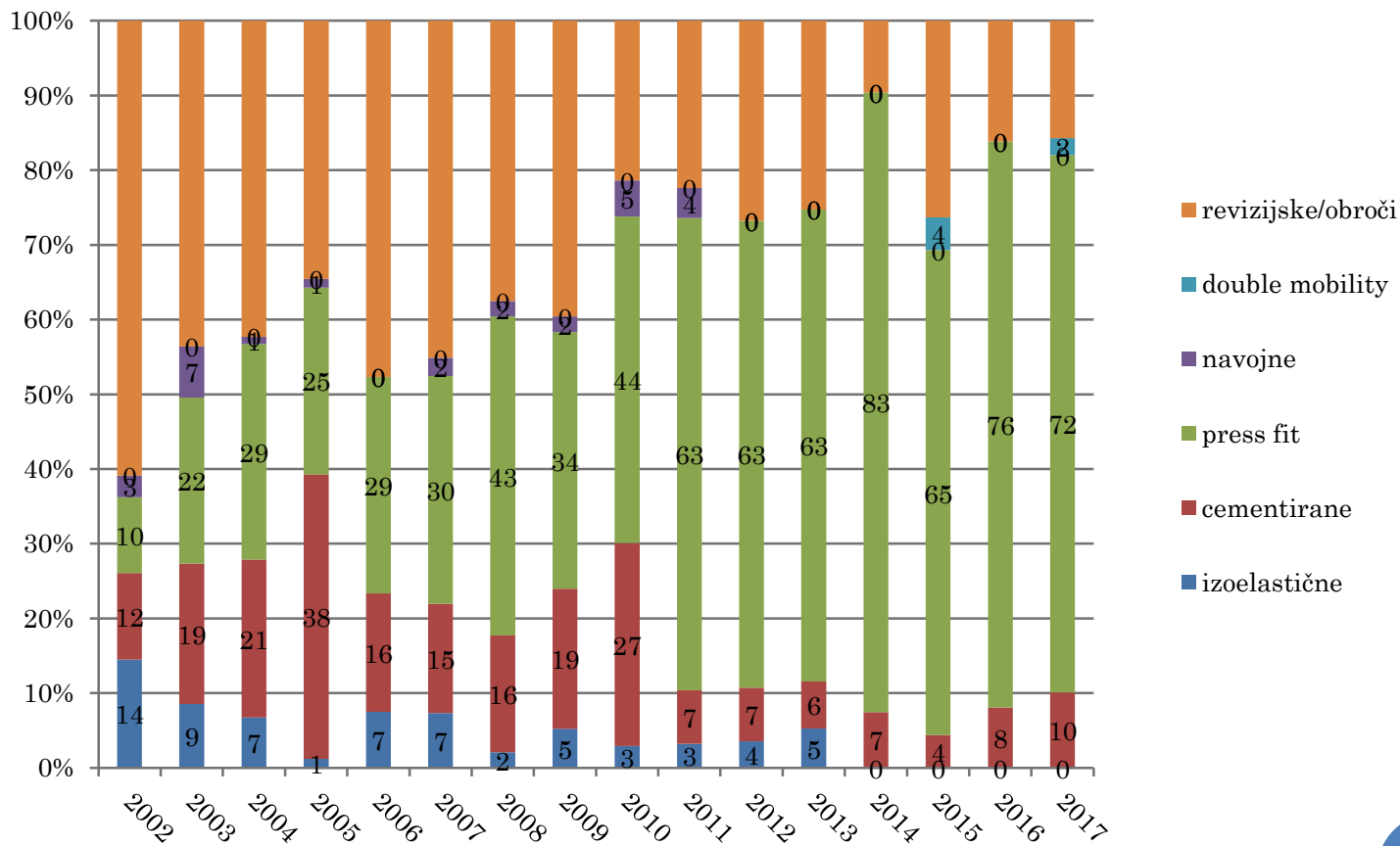
Glave pri revizijah 2017, vsota 135



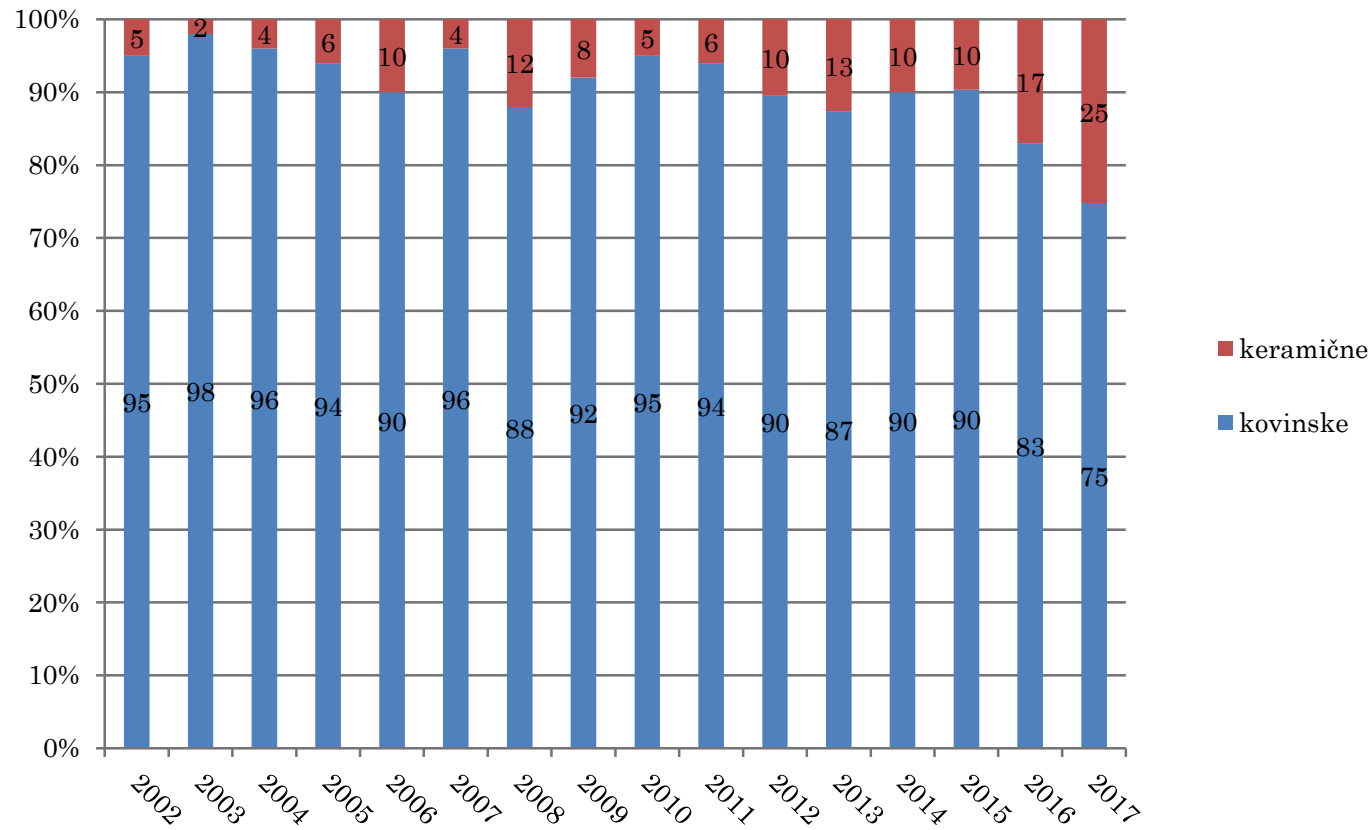
Delež femoralnih debel glede na vrsto fiksacije pri revizijah po letih (obdobje 2002 - 2017)



Vrste ponvic za revijske operacije po letih (obdobje 2002 - 2017)



Delež kovinskih in keramičnih glav pri revizijah po letih (obdobje 2002-2017)



BREME REVIZIJ ZA OBV DO 2017

	št. revizij x 100 / (št. primarnih+št. revizij kolka v tem letu)	št.revizij zaradi okužbe x 100 / (št. primarnih+št. revizij kolkov v tem letu)
2002	10,91	1,20
2003	12,66	0,63
2004	11,48	0,66
2005	11,14	0,67
2006	11,75	1,17
2007	11,68	1,79
2008	11,60	1,21
2009	13,59	1,79
2010	12,91	1,55
2011	13,17	1,51
2012	13,74	2,15
2013	13,06	1,01
2014	12,00	2,08
2015	12,98	1,98
2016	15,21	2,60
2017	10,09	0,91
Povprečno OBV	12,37 %	1,43 %
Avstralija AONJRR 17	8,90 %	2,83 %
Švedska SHAR 16	9,50 %	3,32 %

ŠT. REVIZIJ NA 100 LET OPAZOVANJA - KOLKI

Leto	Srednje obdobje sledenja (leta)	Delež revizij	Število primarnih	Število vseh revizij	Št. prvih revizij v tem obdobju sledenja	Delež revizij v tem obdobju sledenja	Leta opazovanja komponent	Revizije na 100 let opazovanja komponent
2002	0,53	12,45	724	103	6	0,73	384	1,56
2003	0,97	14,20	1523	252	14	0,79	1482	0,94
2004	1,41	14,16	2436	402	24	0,85	3428	0,70
2005	1,88	13,79	3344	535	30	0,77	6302	0,48
2006	2,31	13,66	4385	694	49	0,96	10140	0,48
2007	2,82	13,53	5310	831	75	1,22	14970	0,50
2008	3,32	13,55	6241	978	103	1,43	20749	0,50
2009	3,86	13,79	7093	1135	147	1,79	27410	0,54
2010	4,36	14,00	8022	1306	192	2,06	34961	0,55
2011	4,84	14,20	8968	1484	247	2,36	43442	0,57
2012	5,37	14,50	9851	1671	305	2,65	52888	0,58
2013	5,91	14,60	10684	1826	348	2,78	63182	0,55
2014	6,43	14,62	11543	1976	400	2,96	74250	0,54
2015	6,93	14,73	12424	2147	454	3,12	86136	0,53
2016	7,46	15,07	13266	2354	511	3,27	99009	0,52
2017	7,93	14,92	14235	2496	567	3,39	112845	0,50

Ime	vsi prim 02-17	vsi odstr. 02-17	% revizij
cem Conserve Wright	44	0	0,0
cem H-MAX stem Lima	7	0	0,0
cem Muller Merete Medical	6	0	0,0
cem SP Lubinus Link	696	2	0,3
H-MAX stem Lima	227	1	0,4
Corail Jo&J	1364	7	0,5
Alloclassic stem Zimmer	4738	51	1,1
Exception stem Biomet	166	2	1,2
Fitmore Zimmer	240	3	1,3
Taperloc micro Biomet	148	2	1,4
Fiber Metal Zimmer	69	1	1,4
cem Basis SL Smith&Nephew	44	1	2,3
AHS Cremascoli	86	2	2,3
C2 LIMA	279	7	2,5
Elite Plus Jo&J	76	2	2,6
Versys Zimmer	1017	31	3,0
ZM Endoplus-S&N	2682	84	3,1
CBH stem Mathys	362	13	3,6
Profemur Z Cremascoli	1104	43	3,9
cem Metabloc Zimmer	24	1	4,2
Pipino FP LINK	69	3	4,3
rebrasta LINK	135	7	5,2
Copf (Chendo+Unior)	128	8	6,3
ATL Unior	17	2	11,8
Quadra stem Medacta	15	3	20,0

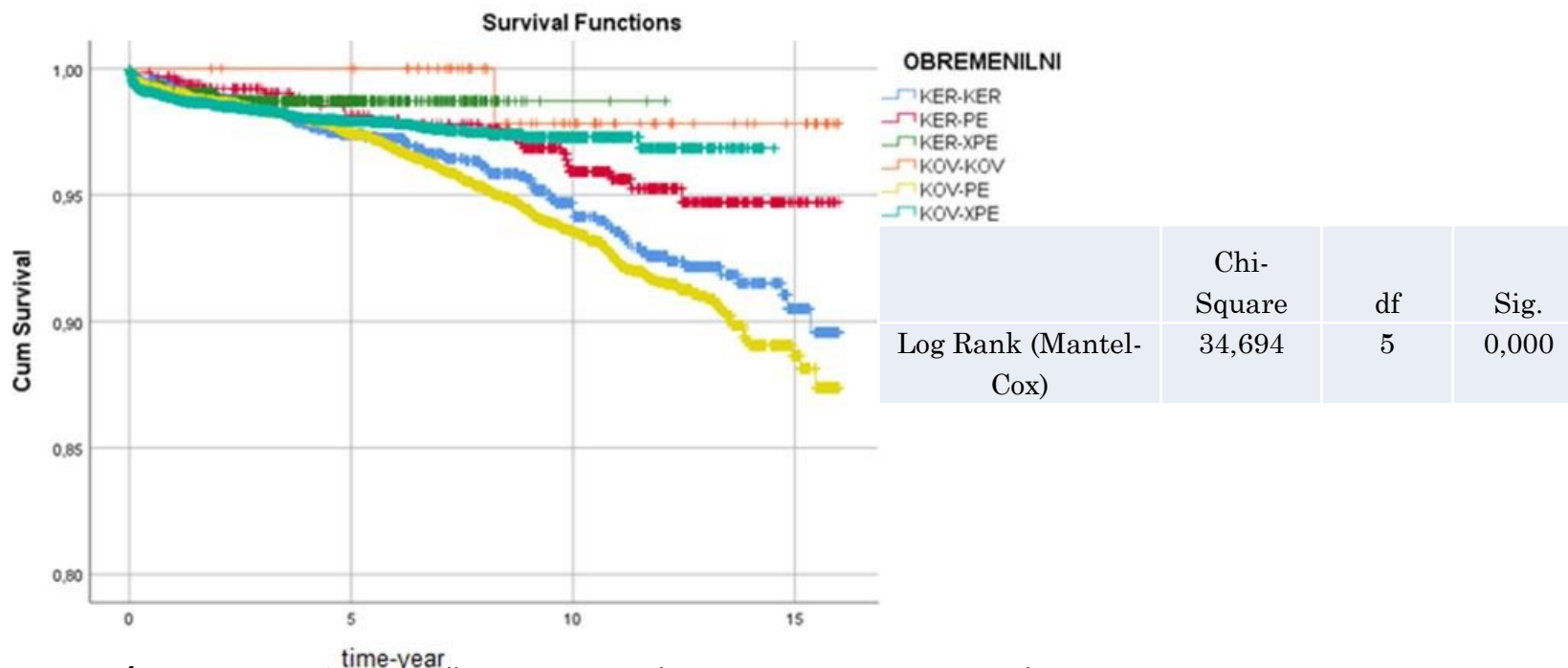
PROCENT REVIZIJ ZA STEME: 2002 - 17

PROCENT REVIZIJ PO PONVICAH OD 02 DO 17

ime	vse primarne 02-16	odstranjene 02-17	% revizij
Conserve Wright	47	0	0,00
press fit G7 Biomet	57	0	0,00
press fit Gription Jo&J	59	0	0,00
press fit Selexys Mathys	129	0	0,00
press fit Pinnacle Jo&J	1096	1	0,09
press fit Delta Lima	510	3	0,59
cem PE Link	336	2	0,60
press fit Exceed ABT Biomet	157	1	0,64
press fit Allofit Durasul Zimmer	5943	52	0,87
press fit Duraloc Jo&J	388	5	1,29
press fit Procoty Wright	149	2	1,34
press fit RM Mathys	286	4	1,40
cem Surgival	105	2	1,90
press fit Mallory Biomet	51	1	1,96
press fit Trilogy Zimmer	1711	34	1,99
cem Apollo Biomet	174	4	2,30
press fit ANCA Crem	37	1	2,70
press fit MPF Endoplus	212	9	4,25
cem LIMA	340	15	4,41
press fit Pipino CFP Link	444	21	4,73
navojna Bicon (ZM) Endoplus	619	40	6,46
press fit SPH Lima	46	3	6,52
cem S&N	45	3	6,67
cem Durasul Zimmer	75	6	8,00
press fit EHS-E Crem/Wright	317	26	8,20
cem Ultima Jo&J	60	7	11,67
press fit Doets Endoplus	515	68	13,20
izoelastična Mathys	59	8	13,56

PREŽIVETJE PO OBREMENILNIH SKLOPIH

Konec sledenja 31.12.2017



KER/XPE: Po 11,9 letih preživetje 98,7 % (95 % IZ = 97,9 % - 99,5 %)

KOV/KOV: Po 15,8 letih preživetje 97,8 % (95 % IZ = 93,5 % - 102,1 %)

KOV/XPE: Po 14,2 letih preživetje 96,8 % (95 % IZ = 95,8 % - 97,8 %)

KER/PE: Po 15,5 letih preživetje 94,7 % (95 % IZ = 92,5 % - 96,9 %)

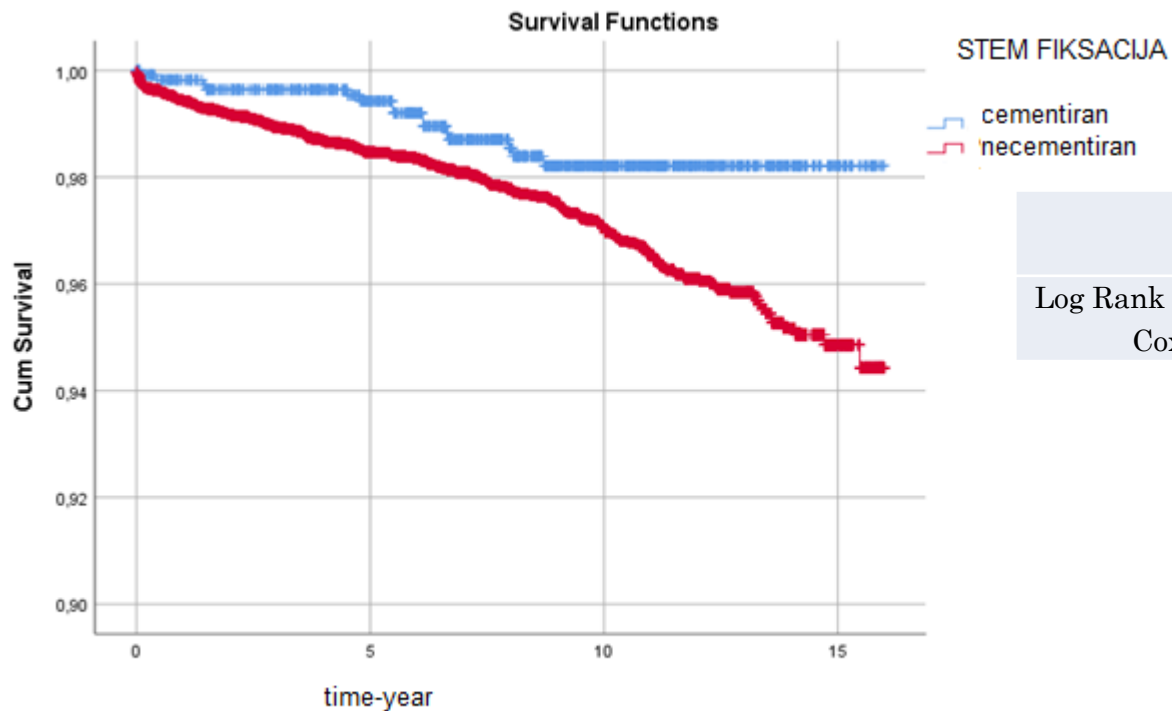
KER/KER: Po 15,2 letih preživetje 89,6 % (95 % IZ = 86,7 % - 92,5 %)

KOV/PE: Po 15,1 letih preživetje 87,4 % (95 % IZ = 85,0 % - 89,7 %)

Od 47 TPC kov/kov je 44 preplastitvenih, od katerih ni bila še nobena revidirana.

PREŽIVETJE CEMENTIRANIH IN NECEMENTIRANIH STEMOV

Konec sledenja 31.12.2017



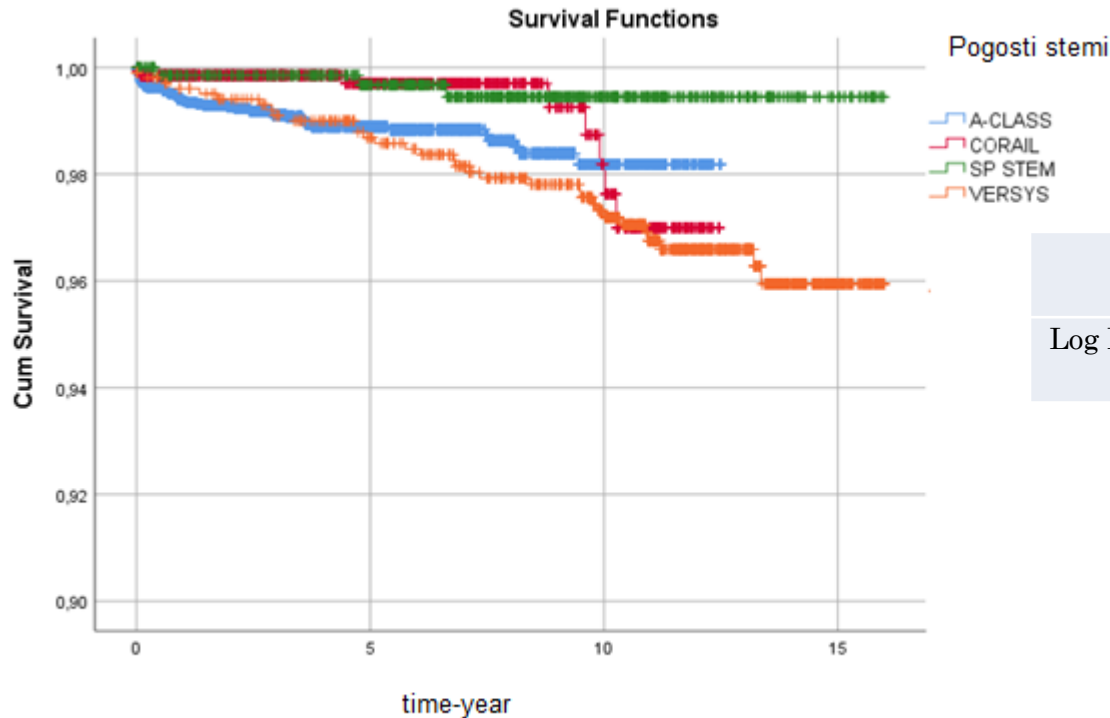
	Chi-Square	df	Sig.
Log Rank (Mantel-Cox)	7,753	1	0,005

Cementirani po **15,8** letih sledenja preživetje **98,2 %** (95 % IZ = **97,2 % - 99,2 %**)

Necementirani po **15,6** letih sledenja je bilo preživetje **94,4 %** (95 % IZ = **93,2 - 95,6 %**)

PREŽIVETJE 4 NAJPOGOSTEJŠIH STEMOV

Konec sledenja 31.12.2017



	Chi-Square	df	Sig.
Log Rank (Mantel-Cox)	11,958	3	0,008

SP Stem: Po **15,9** letih preživetje **99,4 %** (95 % IZ = **98,8 % - 100,0 %**)

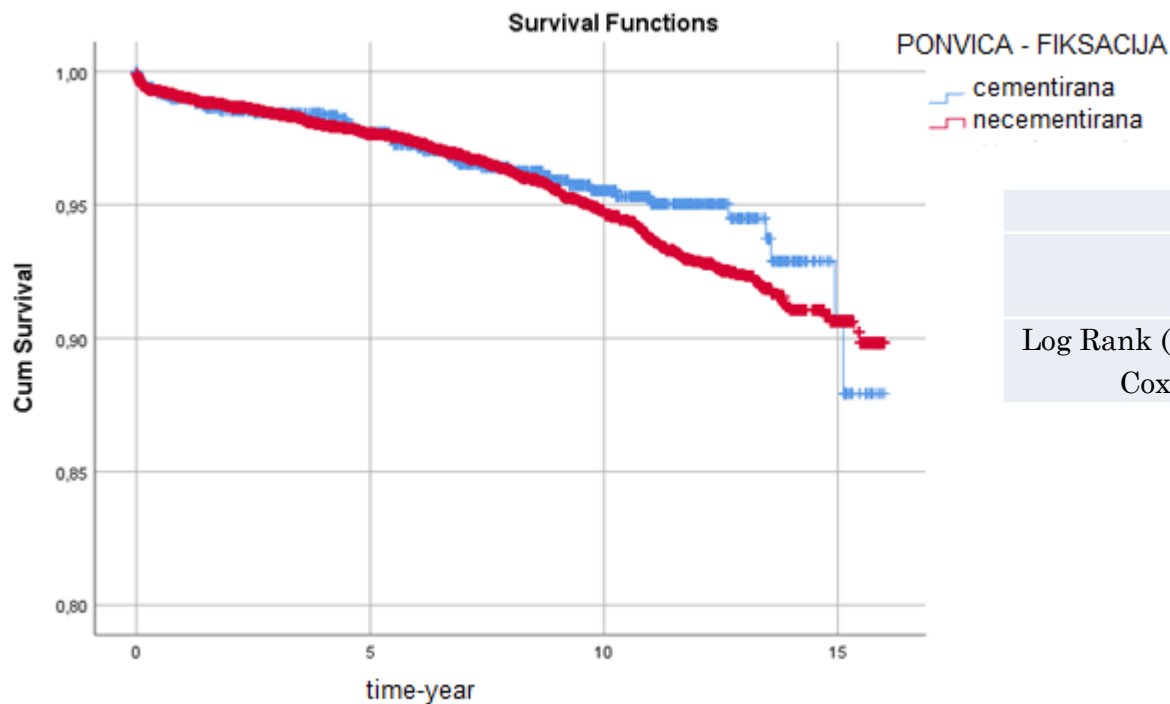
Alloclassic: Po **12,4** letih preživetje **98,2 %** (95 % IZ = **97,4 % - 99,0 %**)

Corail: Po **12,3** letih preživetje **97,0 %** (95 % IZ = **94,6 % - 99,4 %**)

Versys: Po **15,6** letih preživetje **95,9 %** (95 % IZ = **94,3 % - 97,5 %**)

PREŽIVETJE CEMENTIRANIH IN NECEMENTIRANIH PONVIC

Konec sledenja 31.12.2017



Overall Comparisons			
	Chi-Square	df	Sig.
Log Rank (Mantel-Cox)	0,851	1	0,356

Necementirane: Po **15,3** letih sledenja je bilo preživetje **89,8 %** (95 % IZ = **88,2 % - 91,4 %**)

Cementirane: Po **15,4** letih sledenja je bilo preživetje **87,9 %** (95 % IZ = **80,6 % - 95,2 %**)

REVIZIJSKE OPERACIJE 2017

Odstranjen material in odvzeto tkivo

35

ZBRANE PROTETIČNE KOMPONENTE V LETU 2017

Acetabularne komponent

87

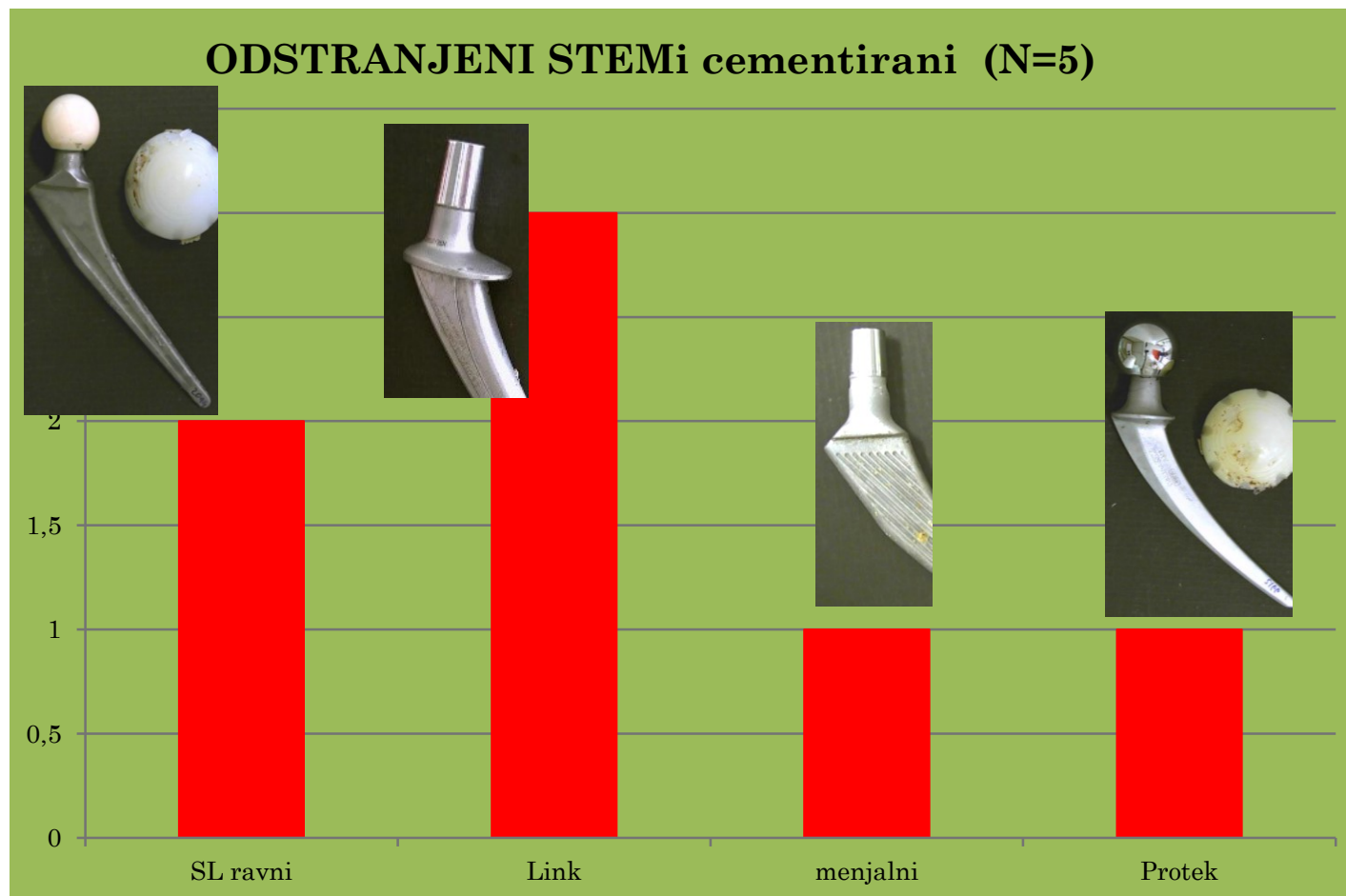
Femoralne komponente

70

Femoralne glavice

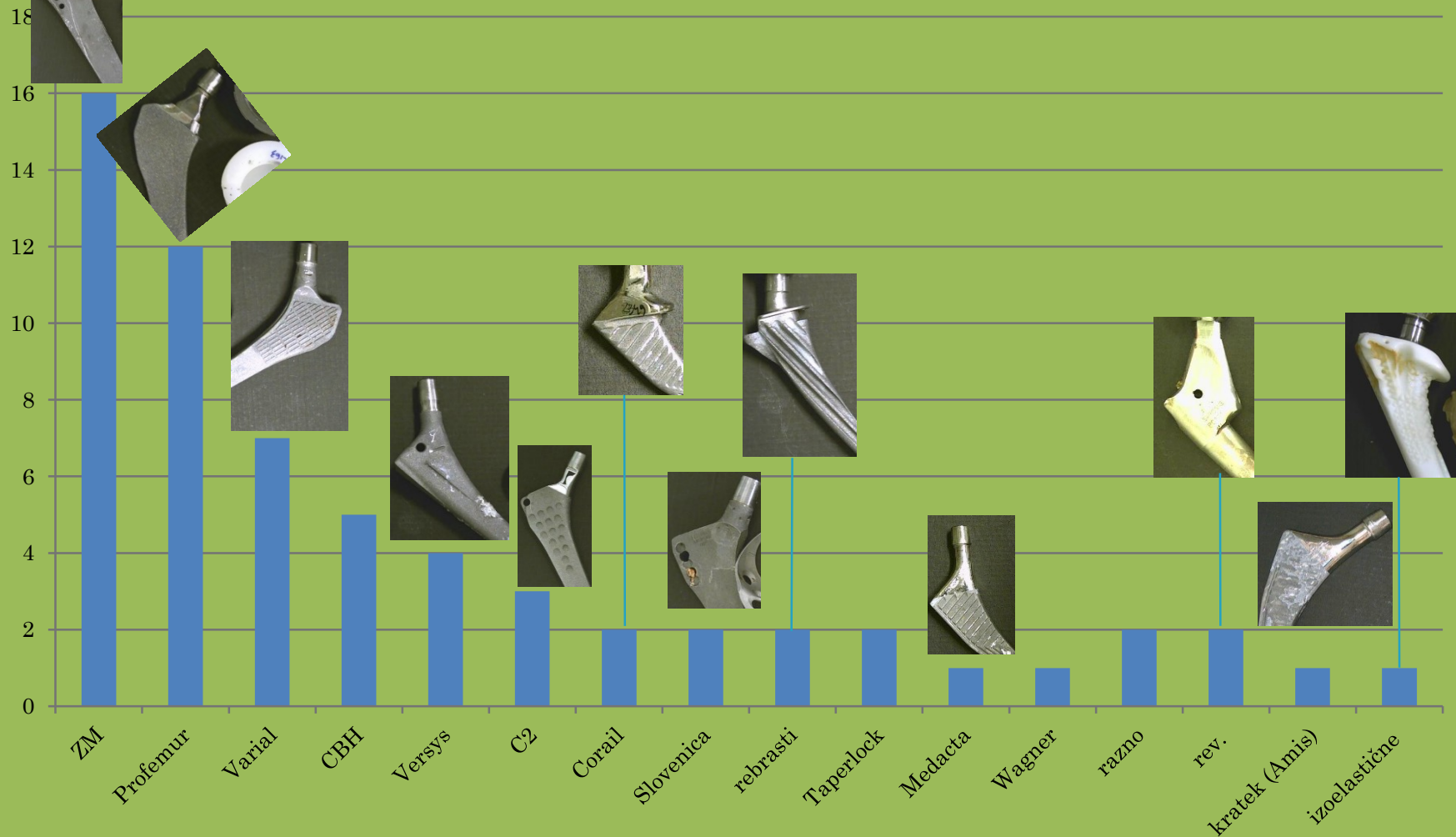
117

Zbrane femoralne komponente v letu 2017 (št. 70)

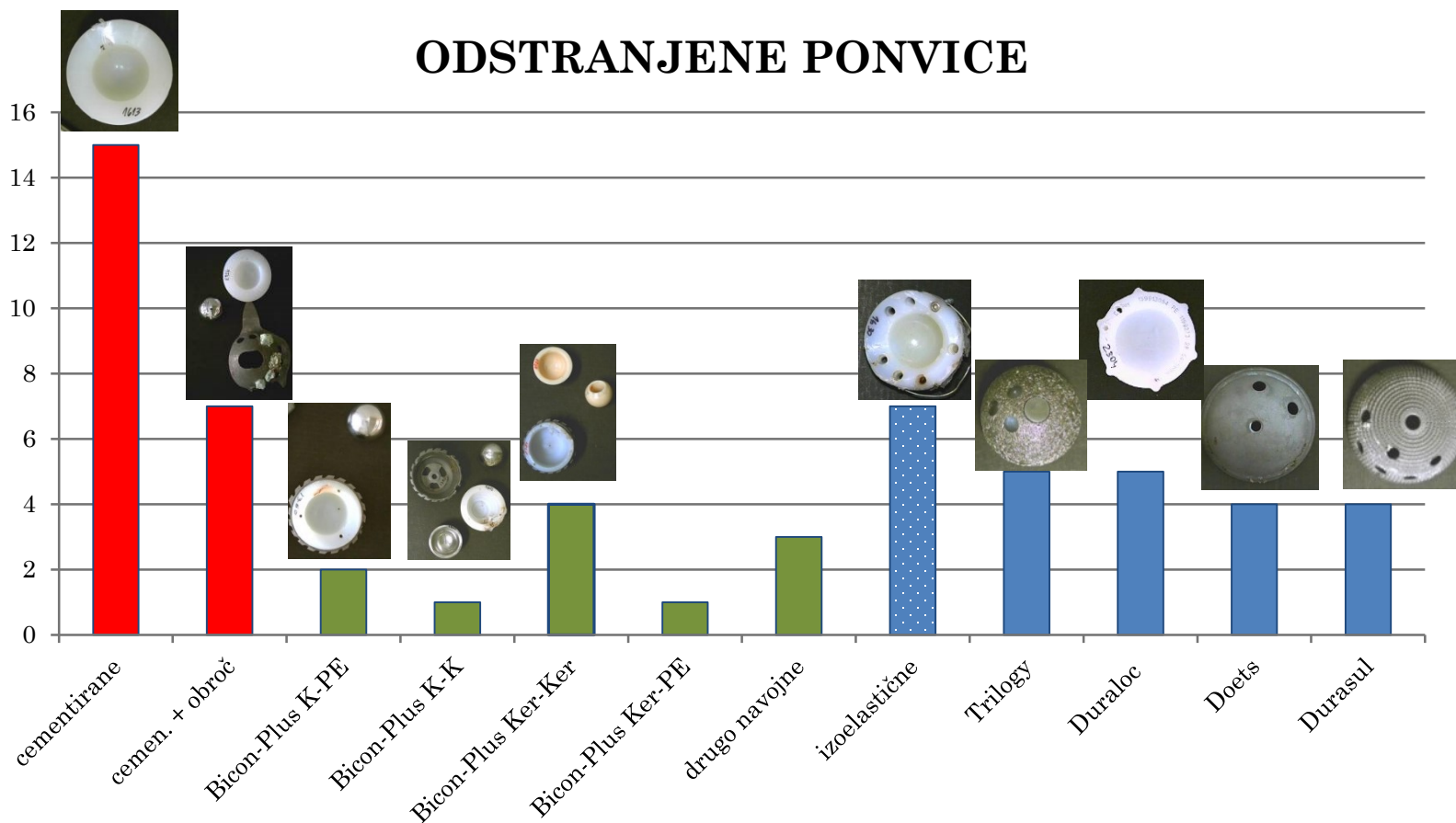


Zbrane femoralne komponente v letu 2017 (št. 70)

ODSTRANJENI STEMi necementirani (N=65)

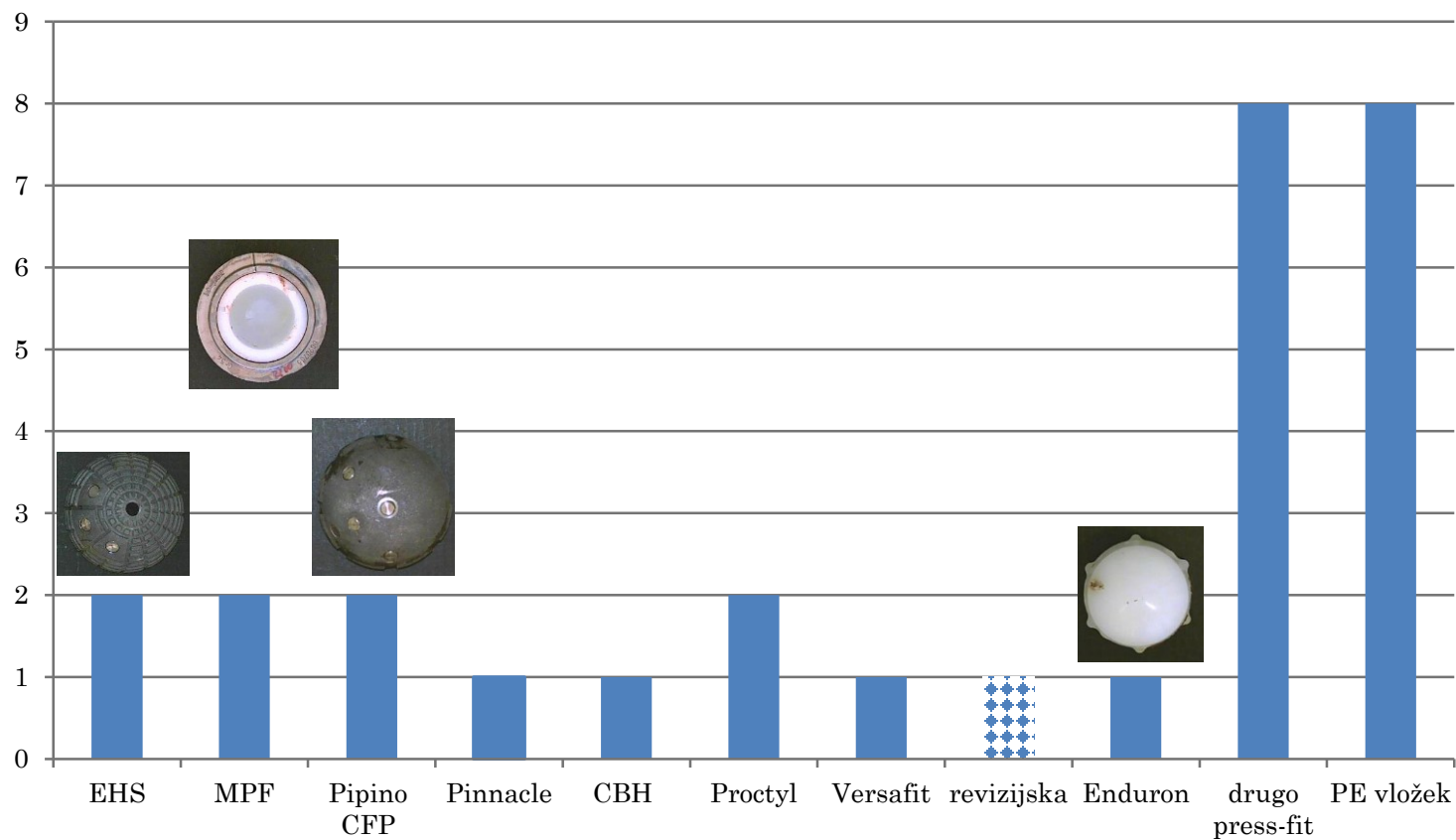


Zbrane cementirane, navojne in press-fit acetabularne komponente v letu 2017 (št. 87)



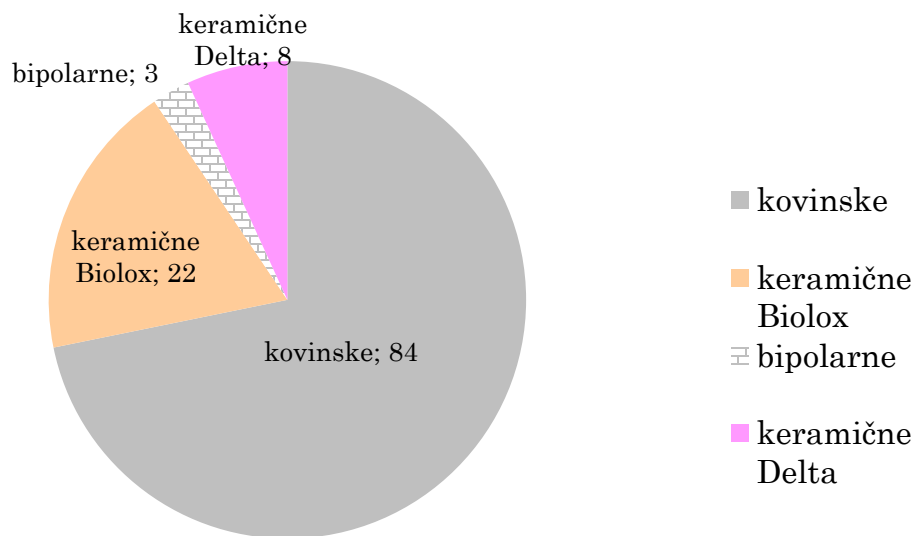
Press-fit acetabularne komponente v letu 2017 - nadaljevanje

ODSTRANJENE PONVICE



Zbrane femoralne glave v letu 2017 (št. 117)

ODSTRANJENE GLAVE



ODSTRANJENE PROTEZE – ČAS IN SITU 2002-2017

Charnley-Mueller debla (št. 58) (2009-2016)	23,2 ± 6,6 let (10,8 – 33,9)
izoelastična debla (št. 174) (2009-2016)	15,8 ± 4,8 let (1,2 – 28,1)
ravna SL cem. debla (št. 165) (2009-2016)	12,9 ± 6,3 let (0,5 – 36,4)
SL-Plus ZM debla (št. 163) (2009-2017)	9,3 ± 5,4 let (0 – 27,0)
Profemur debla (št. 63) (2009-2017)	6,0 ± 4,1 let (0,1 – 14,9)

„Rekorderji“

Profemur Z



ZM Endoplus (S&N)



Izoelastična



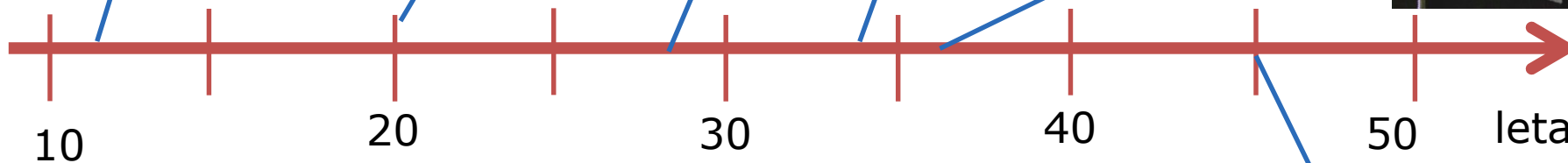
Charnley-Muller



Ravna Lima



Judet



Cementirana Link

REGISTRI ARTROPLASTIKE V EU





Register artroplastike
Valdoltra

45

Hvala vsem operaterjem, asistentom, operacijskim dipl. med. sestram ter srednji med. sestri Meti Bremec za vnos podatkov v Register artroplastike Valdoltra.